GUILLERMO GRAETZER

LA MÚSICA CONTEMPORÁNEA

Guía práctica a la composición e improvisación instrumental
y un apéndice con 8 pequeñas piezas ilustrativas

RICORDI

GRAETZER

LA MUSICA CONTEMPORANEA

Guía práctica a la composición e improvisación instrumental y un apéndice con ocho pequeñas piezas ilustrativas

RICORDI

Prefacio

Es objetivo de este manual capacitar al alumno para crear y pensar musicalmente en un lenguaje contemporáneo. Constituye una iniciación a la composición del siglo XX al exponer en forma sintética y simplificada las técnicas fundamentales en uso. Enfoca especialmente la improvisación en el piano por ser un instrumente muy apropiado para el trabajo melódico, armónico y contrapuntístico. Sin embargo, numerosos ejercicios pueden ser llevados sin dificultad a otro medio sonoro o sirven de base para ejercitarse en el proceso reflexivo, propiciando su fijación a través de la escritura.

Desde el punto de vista estilístico se ofrece al alumno el conocimiento de las principales concepciones armónicas, melódicas, rítmicas y tímbricas que surgieron desde el principio del siglo (después de Debussy) hasta la época actual. No obstante, el ordenamiento del material en este volumen responde más bien a un criterio didáctico que al devenir cronológico de los estilos y técnicas, ya que es evidente que aquello que pueda ser fácil desde un punto de vista instrumental, no siempre lo es en cuanto a la maduración requerida para determinado problema de composición. En consecuencia, para cada técnica de composición explicada se ofrecen ejercicios y ejemplos de variada dificultad pianística. De tal modo, el maestro que guía el aprendizaje elegirá la ejercitación correspondiente al nivel de capacitación de su alumno.

Los ejemplos, frecuentemente inconclusos, ofrecen sólo algunas de las incontables posibilidades de elaboración. No tienen que ser tocados (o aprendidos) por el alumno, ya que presentan, a veces, considerables dificultades de lectura. También es sabido que, al improvisar de un modo no intelectual, surgen a menudo pasajes cuya notación gráfica resultaría bastante difícil. Se deja, pues, a criterio del profesor el hacer oír o hacer tocar al alumno estos ejemplos, e, inclusive, el no presentárselos para no condicionar su imaginación.

En cambio, las pequeñas piezas contenidas en el apéndice, gracias a su estructura fácilmente analizable, pueden servir de una más elaborada ilustración de los diversos estilos.

Este manual puede emplearse como complemento a la capacitación técnico-instrumental para alumnos de piano u órgano de todos los niveles, con ciertas modificaciones efectuadas o sugeridas por el profesor. Desde luego, deberá hacerse una selección de los ejercicios más apropiados para cada caso. Trabajado el libro en su totalidad constituye una guía teórico-práctica del estudiante, ya sea de composición, de pedagogía o de historia y estética de la música.

En vista de que el compositor actual muestra una creciente inclinación hacia la participación del intérprete en el proceso creador, se estima importante que éste se ejercite en las nuevas técnicas para poder cumplir con las exigencias que implica este nuevo papel. La llamada música aleatoria (la palabra se deriva del latín "alea", dado, o sea "lo casual") rescata para la actividad musical la capacidad de creación espontánea que ha sido dominio de todo artista hasta aproximadamente la primera mitad del siglo pasado y que perdura en Occidente solamente en algunas formas de la música popular, por ej.: el jazz.

La improvisación requiere como base de la acción intuitiva, el conocimiento completamente incorporado y, por lo mismo, automatizado de un determinado lenguaje y un cierto dominio instrumental.

El educador se encontrará ante respuestas sensibles muy variadas por parte de los alumnos, al hacerles practicar los ejercicios contenidos en este libro. Es pues parte de su tarea el detectar dónde y cómo comenzar el estudio. Será importante también, que el alumno ejecute y escuche frecuentemente la nueva música para que este lenguaje sea absorbido por vía de la sensibilidad y de la sensorialidad.

Este libro exige una actitud creadora tanto del alumno como del maestro: el primero debe asumirla para adquirir un nuevo idioma, el segundo debe adquirirla a través de la constante elaboración de los variados modos de enfocar los diversos problemas.

Guillermo Graetzer

INDICE DE TEMAS

TERMINOS Y SIMBOLOS GRAFICOS UTILIZADOS EN ESTA OBRA

Intervalos originales e intervalos complementarios (Inversiones)

Originales			**Complementarios**
primera o unísono	0	12	octava
segunda menor	1	11	séptima mayor
segunda mayor	2	10	séptima menor
tercera menor	3	9	sexta mayor
tercera mayor	4	8	sexta menor
cuarta justa	5	7	quinta justa
cuarta aumentada o quinta disminuida	6	6	quinta disminuida o cuarta aumentada
quinta justa	7	5	cuarta justa
sexta menor	8	4	tercera mayor
sexta mayor	9	3	tercera menor
séptima menor	10	2	segunda mayor
séptima mayor	11	1	segunda menor
octava	12	0	primera o unísono

Obsérvese que el intervalo 6 es eje de simetría por cuanto es el único que divide la octava en dos partes iguales.

Pág.

MODOS I

Bajo este término se presentan en este manual escalas diferentes de nuestras escalas mayor y menor. Entre otros han tenido especial relevancia para la música occidental los llamados modos antiguos o eclesiásticos que figuran a continuación.

Dórico (escala menor antigua con el 6º grado ascendido).

Frigio (escala menor antigua con el 2º grado descendido, frecuente en la música popular española)

Tónica o centro tonal

Transportado a Do

Grados característicos

Lidio (escala mayor con el 4º grado ascendido).

Mixolidio (escala mayor con 7º grado descendido).

Eólico (escala menor antigua)

Locrio (escala menor antigua con el 2º y 5º grados descendidos).
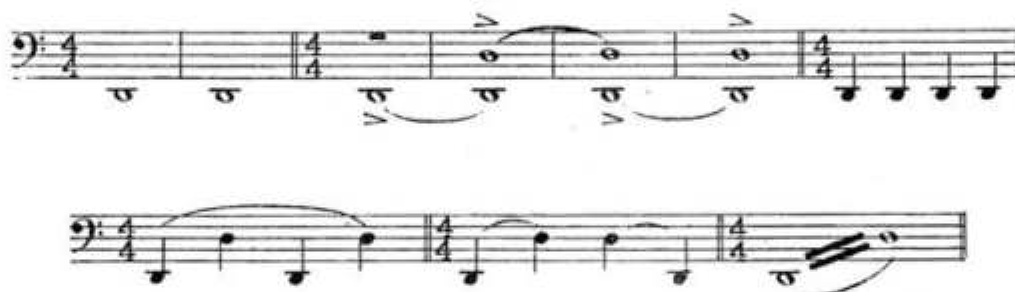
Jónico (este modo, por corresponder a la escala mayor, no es apropiado para los ejercicios de esta sección)

Ejercicios melódicos basados sobre una nota pedal

Bajo este término se entiende un sonido prolongado, tanto en el bajo como en registros superiores, que tiene función de acompañamiento.

Dado que el sonido del piano se apaga rápidamente, es conveniente desarrollar técnicas adecuadas para dar la sensación de la prolongación deseada.

Ejemplos de notas pedal (tónica):



Al improvisar, hacer girar las melodías alrededor de la tónica, frecuentando los grados característicos para cada modo.

Ejemplo en modo dórico:

etc.

Ejemplo en modo lidio:

La nota pedal está **encima** de la melodía.

Allegretto

cantabile

ritard.....

La nota pedal puede ornamentarse de muy variada manera; para los que se inician en esta técnica es recomendable el empleo de bordaduras o apoyaturas breves:

Tónica RE
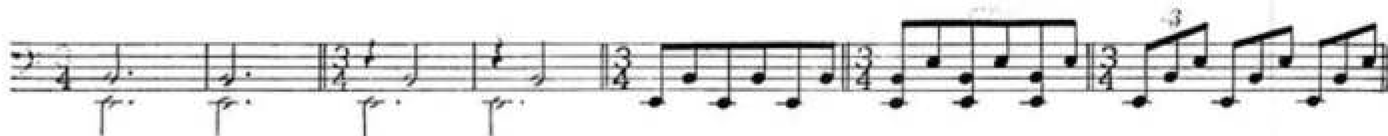
Bordaduras

Apoyaturas
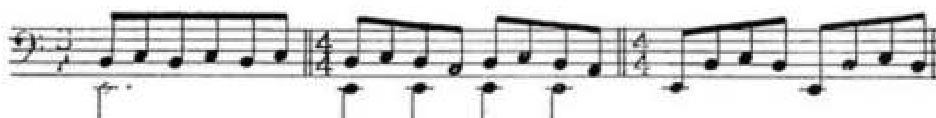
MODOS II

A la nota pedal sobre la tónica pueden agregarse otras, colocadas encima de ella. Desde tiempos remotos (por ej. en la gaita) la 2ª nota pedal se ejecuta a distancia del intervalo 7 (quinta justa) de la inferior.

Ejemplos:



con aplicación de ornamentos (bordaduras):



Los últimos ejemplos se asemejan al "ostinato". Este término se aplica a una estructura rítmica, melódica y/o armónica que se repite sin modificación.

Ejemplo en modo frigio:

Energico

legato

ritard.

Posibilidades de transformar el trozo precedente:

a) ejecutar la melodía en otro registro.
b) transportarlo por el intervalo 4 para abajo; así el Do constituirá la tónica (ver en "Modos I" el frigio transportado).
c) inventar otro pedal doble.
d) inventar un pedal triple, por ej.:
e) ejecutar todo el trozo en otro modo, por ej. en el lidio a partir del Fa.
   Para este fin se lo transporta más arriba, empezando con el Fa en ambas manos y ejecutando solamente en las teclas blancas. Luego puede procederse a la inversa, comenzando con el Re y ejecutando el trozo en el modo dórico.

MODOS III

Partiendo de la práctica del pedal doble puede desarrollarse un acompañamiento más libre.

En el ejemplo siguiente se usa el intervalo 7 (quinta justa). Al subir o bajar en paralelas debe evitarse Si-Fa, ya que corresponde al intervalo 6 (quinta disminuida).

Modo mixolidio

Allegro moderato

etc.

Ejemplo basado en un acompañamiento de paralelas formadas por los intervalos 15 y 16 (décimas).

Modo locrio

Allegretto

espr.

etc.

BA 13207

TRABAJO CON INTERVALOS I *

Intervalo 1 (semitono)

Improvisar melodías usando para cada sección formal únicamente dos sonidos diferentes y a distancia de un semitono.

Entre sección y sección intercalar una o varias veces el siguiente **bloque sonoro:**** 

Tanto este bloque como la melodía pueden ser ejecutados en cualquier registro (altura del teclado) y tanto el "tempo" como la ritmización son libres.

Ejemplo:

* En este manual se aplica para los intervalos una nomenclatura de números usada especialmente en la música serial y diferente a la tradicional. En ella el número indica la real distancia interválica, expresada en semitonos, por ej.: Do-Re♭ o, indistintamente Do-Do♯ corresponden al intervalo 1, Do-Fa♯ o Do-Sol♭ al intervalo 6. (Véase el cuadro completo en el "Indice de términos o símbolos gráficos".)

** Ver página 27.

*** La alteración afecta sólo a la nota que le sigue y a sus repeticiones inmediatas.

BA 13207

MONOFONÍA

Se denomina así aquel estilo de música "que comprende una sola línea melódica sin partes adicionales o acompañamiento" (W. Apel, Harvard, Diccionario de la Música).

Inventar melodías, utilizando los siguientes modos no tradicionales ("modos sintéticos"):

a) mano derecha
b)
c)
d)
e) mano izquierda
f)

Ejemplo (sonidos correspondientes al modo a):

Improvisar breves estructuras (formas) compuestas por dos o tres subfrases:

Ejemplo:

Forma binaria:

A
Antecedente
(pregunta)

B
Consecuente
(respuesta)

modo a
modo b

Conviene tomar el material sonoro de 2 modos diferentes a fin de enriquecer la melodía. El consecuente debe contener elementos rítmicos y/o melódicos del antecedente.

Forma ternaria:

A[1]
B
(contraste melódico)
A[2]

modo a
modo c
modo a

ESTUDIOS DE SONORIDAD I
(aplicado especialmente al piano u órgano)

PARAFONÍA

El término "Parafonía", si bien de muy antigua data, ha sido usado nuevamente por Fritz Reusch en su libro "Elementares Musikschaffen" (Creación musical elemental), Ed. Schott-Mainz, para designar un estilo de textura caracterizado por la conducción paralela de las voces.

Modificar el timbre de melodías mediante duplicaciones en diferentes registros.

Ejemplo:

Melodía dada:

modificación

Melodía dada:

Ejercicios:

1) Aplicar este procedimiento a las melodías creadas según se indica en la sección "Monofonía" (pág. 19).
2) Improvisar melodías nuevas procediendo de la misma manera.

Duplicar melodías en diferentes intervalos, formando "mixturas" dobles (conducción paralela de voces).

Ejemplo:

Intervalo 4

Intervalo 5

Intervalo 6

Intervalo 7

Intervalo 9

Intervalo 11

Intervalo 15

Ejemplos de mixturas triples y cuádruples.

Intervalos $^{3}_{4}$ (acordes mayores)

Intervalos $^{5}_{3}$ (acordes mayores de sexta)

Intervalos $^{3}_{5}$ (acordes menores de cuarta y sexta)

Intervalos $^{5}_{5}$ (acordes de cuartas superpuestas)

Intervalos $^{5}_{7}$

Inventar melodías, anotándolas eventualmente, y aplicar luego mixturas a las mismas.

HETEROFONÍA

Elaboración que requiere como mínimo 2 voces: se superpone a una melodía básica otra, que es una variante de la misma. Esta técnica, practicada desde tiempos inmemoriales en todo el mundo y en especial en Oriente, adquiere un nuevo significado en la música culta del siglo XX.

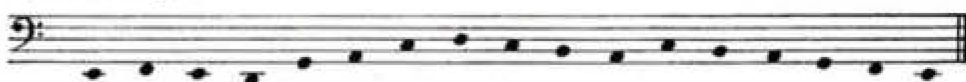
A continuación aparece ejemplificada en su forma más simple:

Melodías básicas modales

a) modo dórico



b) modo frigio
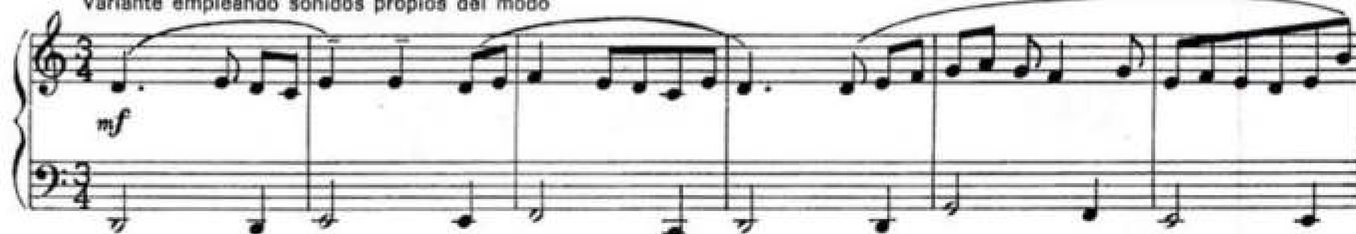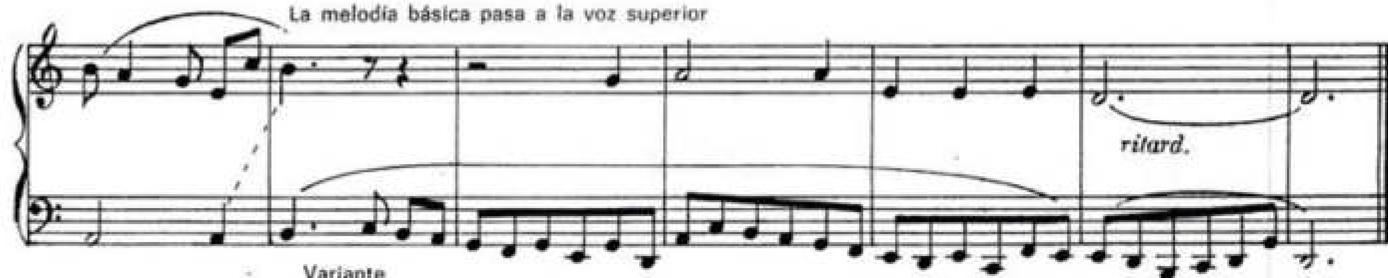


c) modo eólico



Ejemplos:

1. Sobre la melodía básica a).





2. Sobre la melodía básica a).

Moderato

Variante empleando sonidos de la escala cromática

mf

Melodia basica

Melodía básica

Variante

ritard.

3. Una manera diferente de elaboración heterofónica en la cual la melodía aparece con valores irregulares.

Rubato

espr.

Melodías básicas cromáticas

d)

e)

f)

* La alteración afecta sólo a la nota que le sigue y a sus repeticiones inmediatas.

** o⌊ = o‿♩

BLOQUES SONOROS I

Con el término "bloque sonoro" se designa cualquier formación de por lo menos 3 sonidos superpuestos.

En cada ejercicio emplear sólo un tipo de bloques; los movimientos melódicos y rítmicos de cada mano son libres, limitándose a las teclas blancas.

Como ejercitación previa es aconsejable practicar las tres formas de movimiento entre ambas manos.

a) oblícuo (una mano mantiene un bloque o lo repite, la otra asciende o desciende)

b) paralelo (ambas manos ascienden o descienden sin modificar la distancia entre ellas)

c) contrario (las manos se alejan o se acercan una respecto a la otra).

Bloques sonoros a emplear:
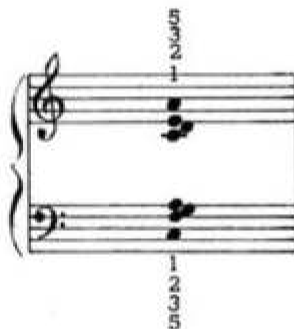
de 3 sonidos



de 4 sonidos



Se puede ejecutar en la izquierda la inversión del bloque establecido para la derecha; en este caso se usan en ambas manos los mismos dedos, por ej.:



Ejemplo:

Allegro
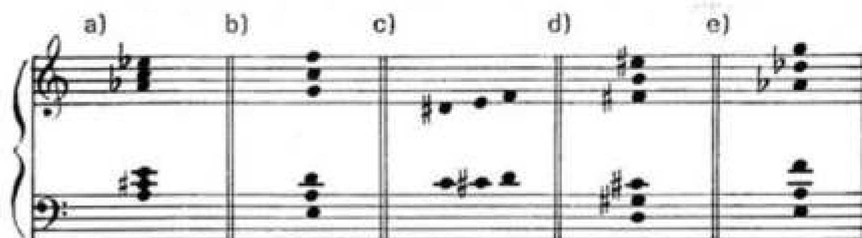
f

sfz
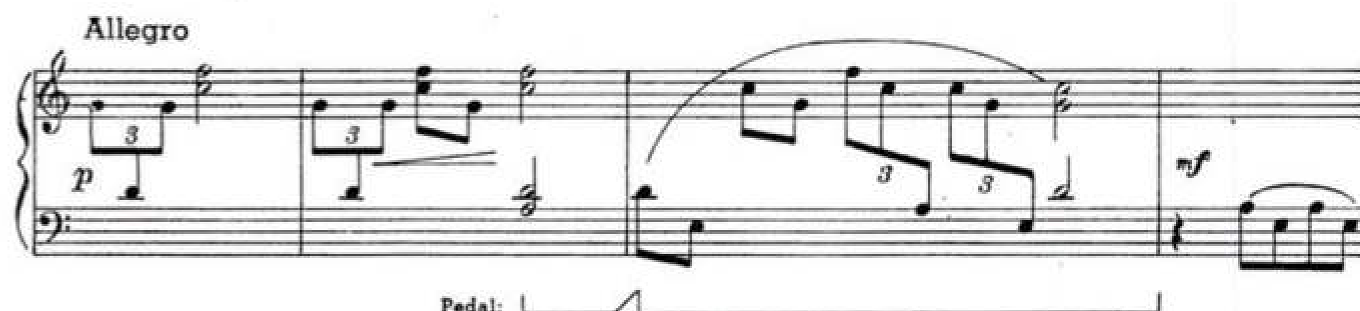
Ejecutar el mismo ejemplo aplicando distintas formaciones de bloques sonoros observando la representación sintética del movimiento.
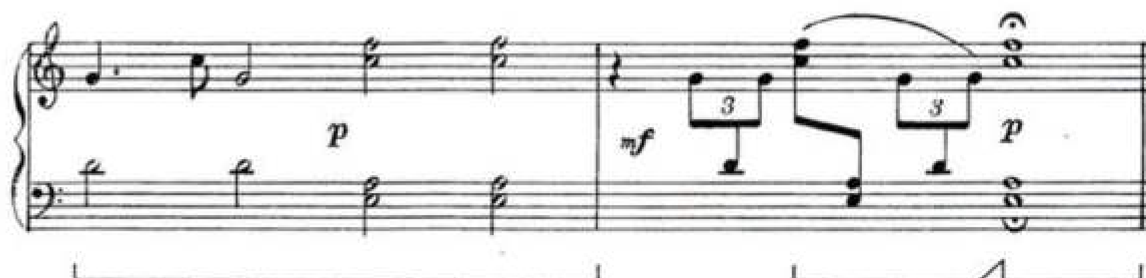
ESTUDIOS DE SONORIDAD II

Emplear las 6 notas indicadas en cada esquema tanto en forma melódica (horizontal) como armónica (vertical). Usar mucho el pedal, también al tocar las notas en forma sucesiva, mezclando así los planos horizontal y vertical.



Ejemplo usando los sonidos del esquema b)
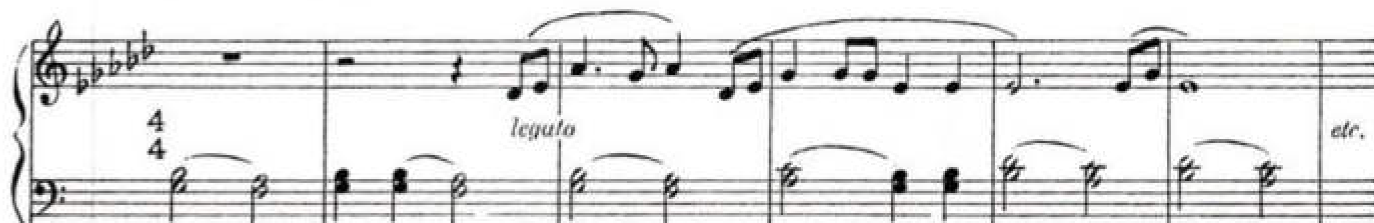




POLITONALIDAD I
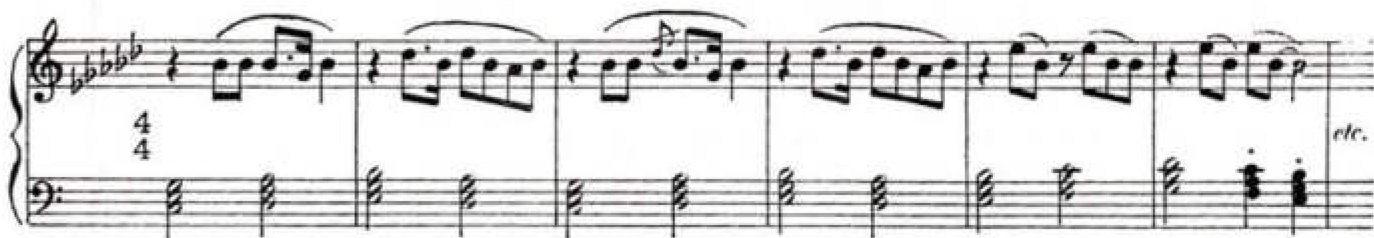
Significa: superposición de diferentes modos o tonalidades.

En los ejemplos siguientes una mano ejecuta solamente sobre teclas negras mientras que la otra lo hace sobre teclas blancas.
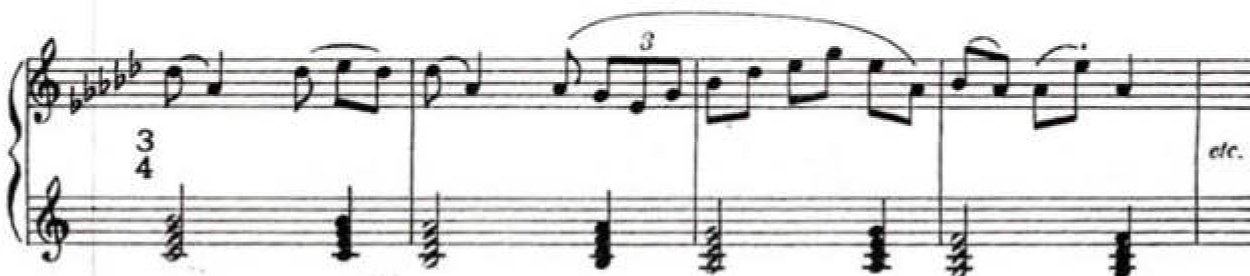
a) la izquierda emplea sólo terceras



b) la izquierda emplea bloques sonoros (tríadas)
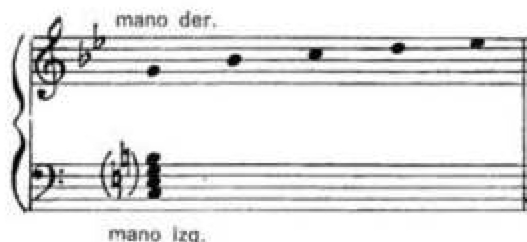


c) la izquierda emplea bloques sonoros (políadas, bloques con más de tres sonidos, en este caso "acordes de séptima").



POLITONALIDAD II
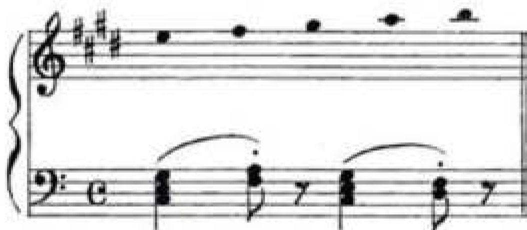
En el ejemplo siguiente se combinan los modos mayor y menor. La izquierda ejecuta notas pedales cuádruples (bloques sonoros).
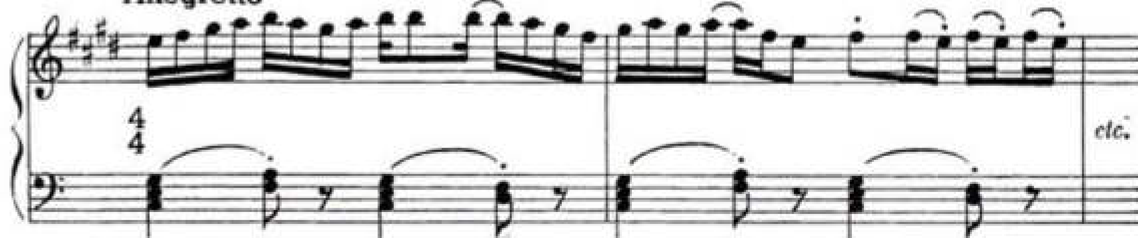


Ejemplo:
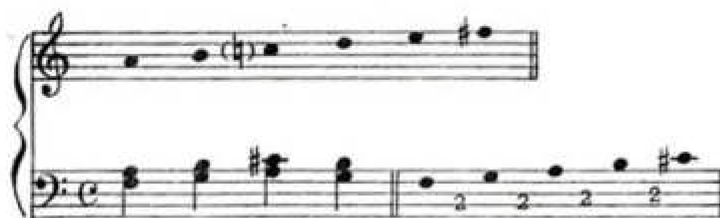


En el siguiente ejemplo están superpuestas las tonalidades de Do mayor y Mi mayor. El acompañamiento consiste en un **ostinato** (figura que se repite incesantemente).



Ejemplo:



En la mano derecha se presenta el modo dórico transportado a La, en la izquierda un **ostinato** en un modo mayor-menor mixto, también con tónica La. Obsérvese que los sonidos de este **ostinato** corresponden a la escala de tonos enteros (modos I de Messiaen; ver Modos IV, pág. 37).



Intervalos:

Ejemplo:

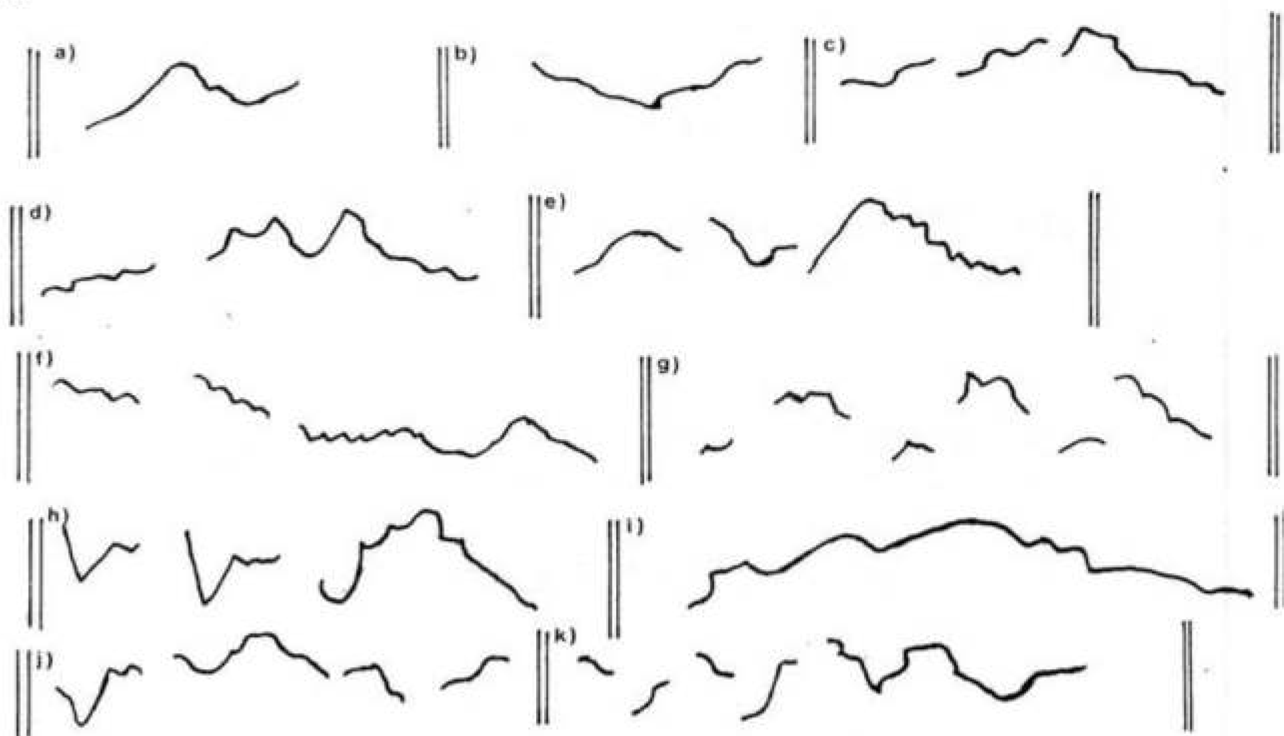
All.º moderato

rit. . . . .

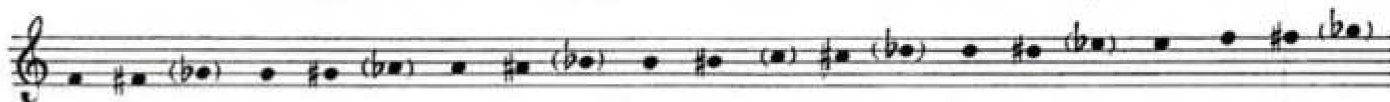
NUEVA GRAFÍA MUSICAL I
Signos analógicos para la realización de acciones en forma aleatoria

Desde siglos atrás se emplean en la escritura musical diversos signos cuya ejecución no es estricta o precisa, ofreciendo así al intérprete una cierta libertad y, de este modo, una colaboración creadora. Los signos usados en el Barroco para los ornamentos pertenecen a esta especie, pues mediante su grafía analógica sugieren la realización en mayor o menor grado libre de determinadas acciones. Los compositores actuales que pretenden liberar al intérprete de su rol semipasivo de mero "reproductor" han elaborado para tal fin una nueva grafía que es más bien una escritura de intenciones. La interpretación varía de persona a persona y de ejecución a ejecución. A continuación se presenta una forma de grafía para líneas melódicas.
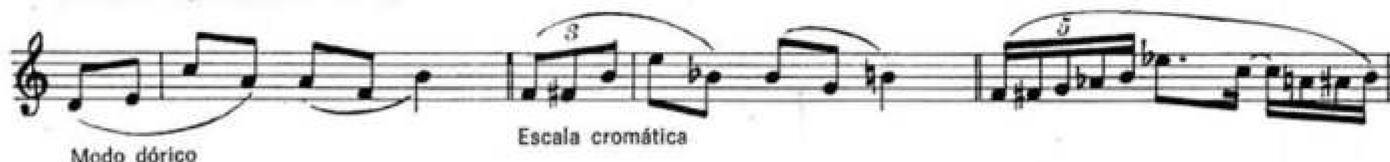
Inventar melodías cuyos ascensos y descensos correspondan aproximadamente a las líneas-modelo dibujadas.



Usar los modos antiguos (ver Modos I, pág. 9) o la escala cromática de Fa a Fa♯ con tónica en Fa:



Posibles ejecuciones de a)



Posibles ejecuciones de e)



MODOS IV

Inventar melodías en los 7 modos "sintéticos" que propone el compositor francés contemporáneo Olivier Messiaen.

Si bien se encuentran aquí anotados de Do (tónica) a Do, la improvisación no tiene que limitarse a este ámbito, pudiendo excederlo por arriba o por abajo. El centro tonal es el primer grado de cada modo.

Modos

I (hexafónico de tonos enteros)
Grados I II III IV V VI VII
Intervalos 2 2 2 2 2 2

II
I II III IV V VI VII VIII IX
1 2 1 2 1 2 1 2

III
I II III IV V VI VII VIII IX X
2 1 1 2 1 1 2 1 1

IV
I II III IV V VI VII VIII IX
1 1 3 1 1 1 3 1

V
I II III IV V VI VII
1 4 1 1 4 1

VI
I II III IV V VI VII VIII IX
2 2 1 1 2 2 1 1

VII
I II III IV V VI VII VIII IX X XI
1 1 1 2 1 1 1 1 2 1

Al dominar bien un modo, aplicarlo a la invención de melodías según los modelos en "Nueva grafía musical I" (pág. 35).

Los 7 modos de Messiaen pueden ser transportados, igual que una escala mayor o menor a 12 alturas diferentes. Sirva como ejemplo la transposición del modo II un medio tono más alto:

1 2 1 2 1 2 1 2

Más allá del transporte de los modos se puede disponer de otra variante: la institución de otro grado del modo (en lugar del 1º) como centro tonal.

Así, por ejemplo, del Modo II se puede obtener teóricamente 7 **submodos.** Sin embargo, los submodos iniciados sobre los grados III, V y VII son iguales interválicamente al modo original, y los submodos sobre los grados IV, VI y VIII corresponden al submodo sobre el grado II. Por lo tanto existe en realidad sólo un submodo.

Modo II

Grados I II III IV V VI VII VIII IX (= I)

Intervalos 1 2 1 2 1 2 1 2

Submodos:

Grados I II III IV V VI VII VIII IX

Intervalos 2 1 2 1 2 1 2 1

Grados I II III IV V VI VII VIII IX

Intervalos 1 2 1 2 1 2 1 2

Grados I II III IV V VI VII VIII IX

Intervalos 2 1 2 1 2 1 2 1

I II III IV V VI VII VIII IX

1 2 1 2 1 2 1 2

I II III IV V VI VII VIII IX

2 1 2 1 2 1 2 1

I II III IV V VI VII VIII IX

1 2 1 2 1 2 1 2

I II III IV V VI VII VIII IX

2 1 2 1 2 1 2 1

Idénticos

Idénticos

Cuadro de modos y submodos derivados

Modo I: no tiene submodos interválicamente distintos al modo original.
Modo II: tiene 1 submodo (a partir del grado II).
Modo III: tiene 2 submodos (a partir de los grados II y III).
Modo IV: tiene 4 submodos (a partir de los grados II, III, IV y V).
Modo V: tiene 2 submodos (a partir de los grados II y III).
Modo VI: tiene 3 submodos (a partir de los grados II, III y IV).
Modo VII: tiene 4 submodos (a partir de los grados II, III, IV y V).

INVERSIÓN I

Ejecutar una melodía y su inversión * simultáneamente. Ambas manos, observando idéntica digitación, proceden en movimiento contrario (ver también pág. 91).

Melodía

a) mano der. b) c) d) e)

Notas a emplear:

Intervalos 2 1 2 1 | 2 2 1 2 | 2 1 2 2 | 2 2 2 2 | 1 2 2 1

Inversión

mano izq.

Ejemplo de a)

Energico

3/4

etc.

En los siguientes ejercicios las melodías en movimiento contrario se ejecutan simultáneamente con notas pedales (sonidos mantenidos).

Notas a emplear:

5 2 | 1 1 1 1 1

Digitación:

1 1 1 1 1 | 2 5

* Se distingue entre inversión **tonal** y **real**. La primera se emplea en la música basada en modos (antiguos, mayor y menor), modificándose los intervalos del original al invertirlos para adaptarlos al modo (por ej. Do-Mi-Sol, intervalos 4 y 3, se invierte en Sol-Mi-Do, intervalos 3 y 4, conservándose así la modalidad mayor).

La inversión real, en cambio, utilizada en la música basada en la escala cromática, en formaciones de modalidad ampliada (ver arriba los esquemas b y c) y en la politonalidad (ver los esquemas d y e y las págs. 31, 33 y 61), proyecta el original con exactitud interválica en la imagen invertida (Do-Mi-Sol, intervalos 4 y 3, dentro de un contexto cromático, se invierte en Sol-Mi♭-Do, intervalos 4 y 3).

En los ejercicios presentes se emplea la inversión real.

Ejemplo:

Allegro

etc.

Notas a emplear:

1 2 3 4 5

1 2 3 4 5

Allegro

juntos

etc.

Variantes:

a) Tocar una o ambas manos en otros registros.
b) Trocar la parte superior con la inferior cruzando las manos: la derecha baja y la izquierda sube un 12 respectivamente.

INVERSIÓN II

Inventar una breve frase tocándola con la mano derecha; luego repetirla en forma invertida con la izquierda. Obsérvese que la digitación de ambas manos es idéntica. Se recomienda al principio marcar las teclas a emplear (por ej.: con cintas de color).

a) mano der.
b)
c)
Notas a emplear
Intervalos 1 1 2 1
1 3 1 1
4 2 1 3
mano izq.

Ejemplo de a)

Fluido y ligado

3
4

etc.

TRABAJO ALEATORIO I
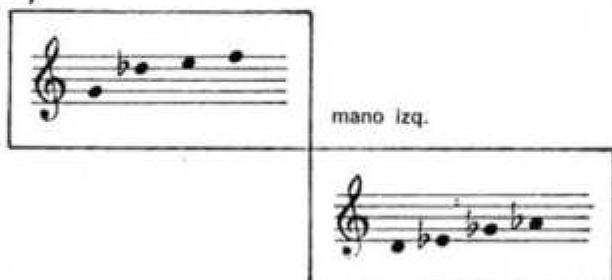
Grupo de sonidos

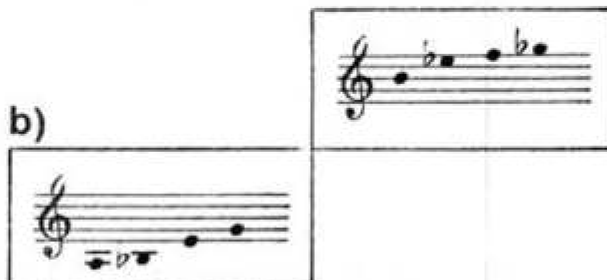
Los sonidos agrupados en un rectángulo pueden ser ejecutados en cualquier orden y ritmo y pueden repetirse cada uno o todos sin restricción.

Si bien las posibilidades de combinación contrapuntística entre dos esquemas son múltiples, se sugiere iniciar la ejercitación ejecutándolos en forma alternada y empezando con la mano que figura en primer término.

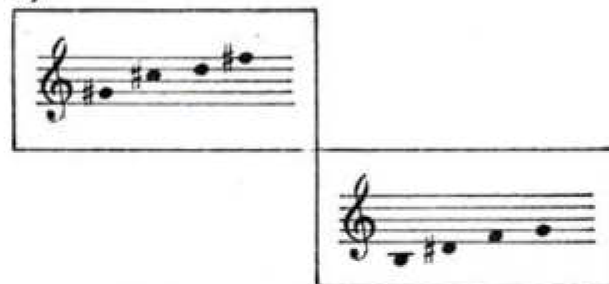
Esquemas:

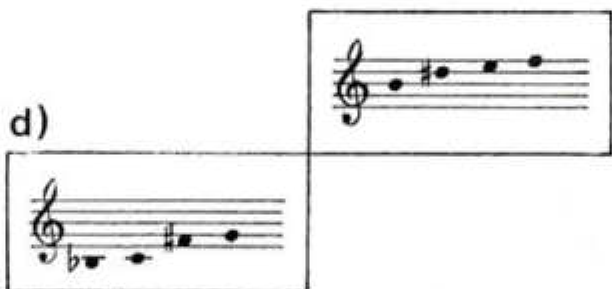
a) mano der.

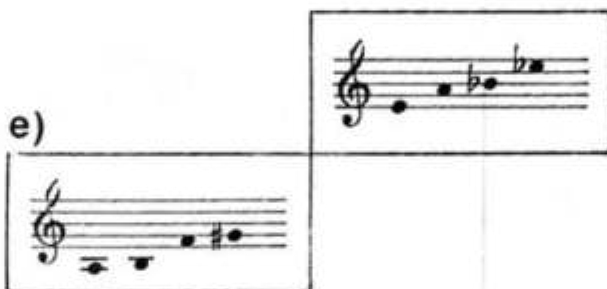




c)







Ejemplo sobre el esquema a)

Diálogo

4/4 *mf* *f* *mf*

f enérgico 3 *p* *f* 3

mp *mp* *p* *rit.*

a tempo *mf* *mf* *rit.*

a tempo *mf* *f enérgico* 3

DODECAFONÍA I

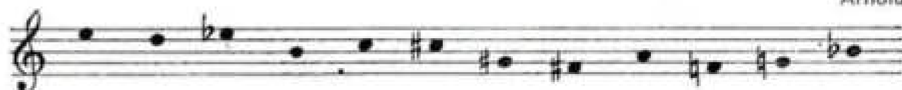
La técnica dodecafónica concebida por el compositor austriaco Arnold Schönberg emplea como material de construcción una Serie de 12 sonidos diferentes. La Serie ni es melodía ni tema, sino constituye una preformación del material sonoro a empiear para una determinada obra, tanto en su aspecto melódico como armónico. La Serie, en su aplicación más elemental, se caracteriza en que sus 12 sonidos no cambian el orden de aparición a través de la composición y se relacionan unos con los otros, por lo cual la Serie se diferencia de los modos o escalas, pues en éstas todos los sonidos que las integran se relacionan con un único y determinado sonido: el respectivo centro tonal. Lo que distingue las Series entre sí, es la diversidad de intervalos entre sus 12 sonidos.

Como ejemplos ilustrativos se reproducen a continuación las series dodecafónicas utilizadas en diversas obras:

Arnold Schönberg, 5 piezas para piano, op. 23



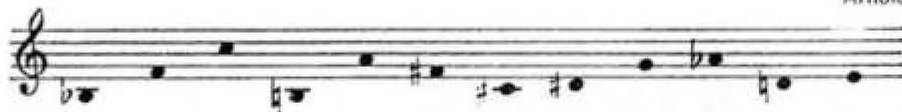
Arnold Schönberg, Serenata, op. 24



Arnold Schönberg, Suite para piano, op. 25



Arnold Schönberg, Pieza para piano, op. 33a

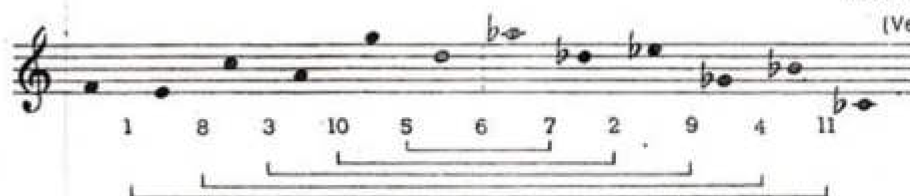


Arnold Schönberg, Cuarteto, op. 37



Serie con todos los intervalos
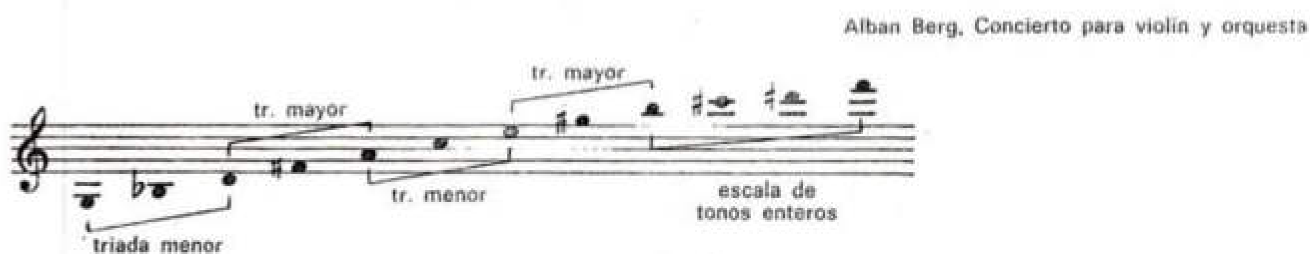
Alban Berg. Suite lírica
(Ver pág. 49)
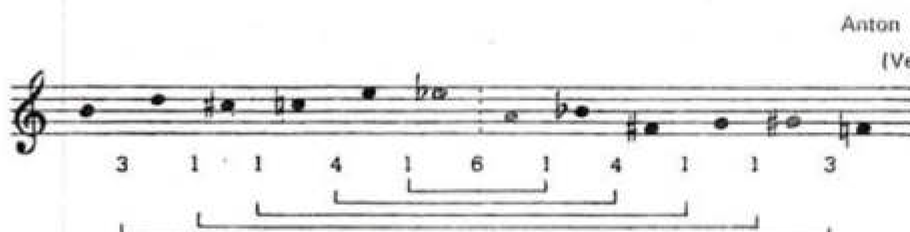


Alban Berg, "Lulú"
(Ver pág. 49)
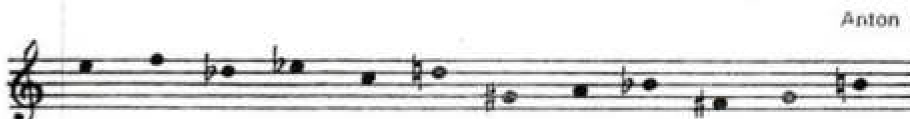


Alban Berg, Concierto para violín y orquesta
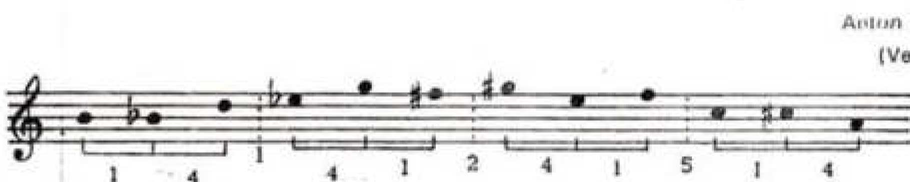


Anton Webern, Sinfonía, op. 21
(Ver págs. 49 y 69)
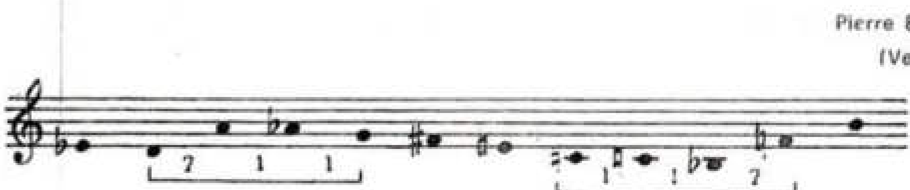


Anton Webern, Variaciones para piano, op. 27



Anton Webern, Concierto, op. 24
(Ver págs. 39, 49, 69 y 91)

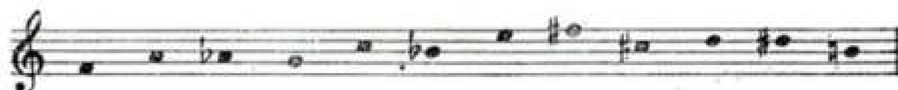


Pierre Boulez, "Estructuras" para 2 pianos
(Ver pág. 91)



En los próximos ejercicios se trabaja sólo con el aspecto melódico. Se recomienda aprender de memoria la Serie siguiente que se empleará para la improvisación.

Serie dodecafónica:
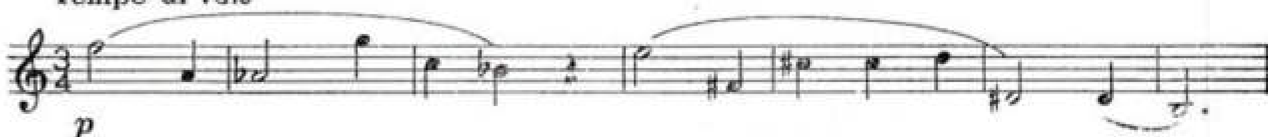


Tocar la Serie en diferentes ritmizaciones; se puede repetir el mismo sonido **inmediatamente** y tantas veces como se quiera.

Ejemplo:
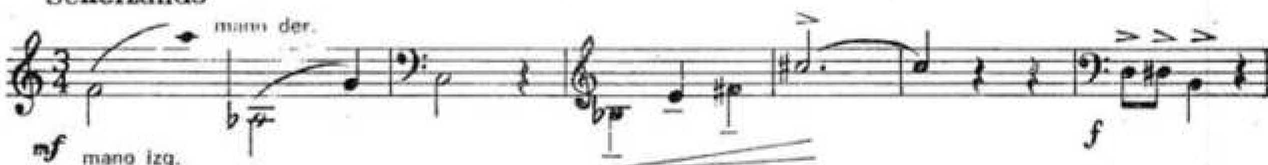


Hay un recurso muy importante para enriquecer la elaboración: consiste en la posibilidad de cambiar el registro de cada uno de los sonidos. En otras palabras, se los puede ubicar en cualquier altura. En el ejemplo que sigue cambiaron de registro respecto a la serie original, los sonidos Fa, Sol, Fa ♯, Re ♯ y Si.*

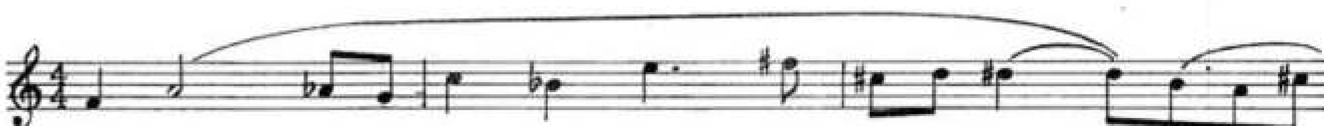
Tempo di vals



Scherzando



En aplicaciones más elaboradas se transporta toda la serie; existe la posibilidad de 12 transposiciones:



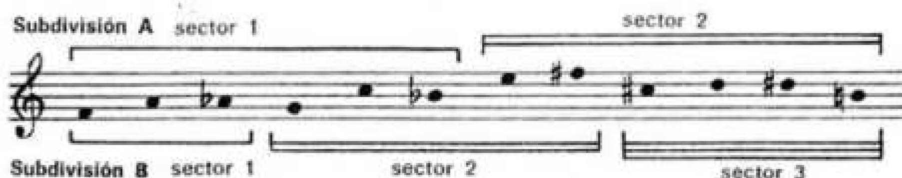


* De esta manera reemplaza el intervalo complementario (o invertido) al intervalo original; Fa-La, intervalo 4 (tercera) se convierte en 8 (sexta).

DODECAFONÍA II
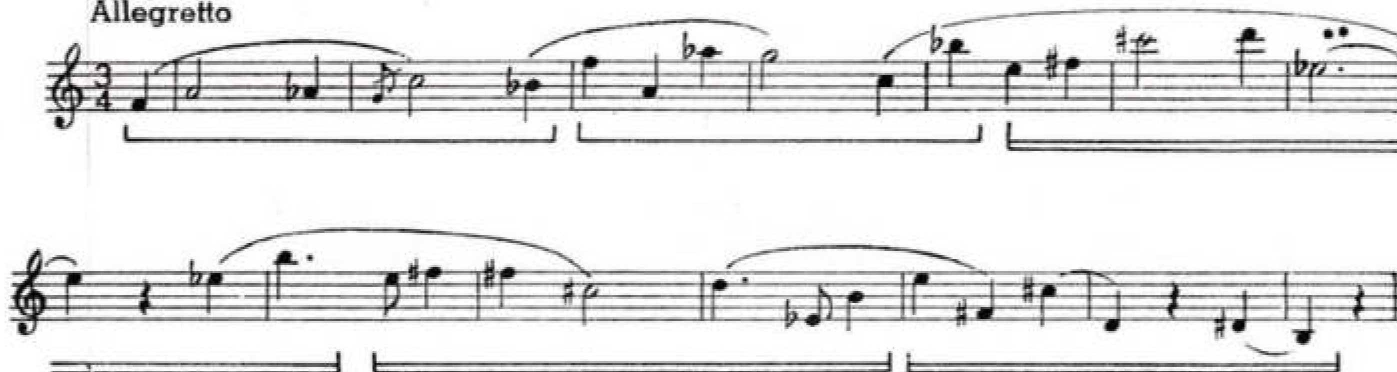
La Serie dodecafónica puede ser subdividida en 2 o más sectores. Hay series que están concebidas para determinadas subdivisiones * (en las citas precedentes delimitadas por una línea punteada) mientras que en otras la subdivisión es libre. La subdivisión en sectores desiguales permite, al elaborar la serie, evitar todo vestigio de simetría. En la música de nuestro siglo, se intenta lograr el equilibrio formal más allá de las estructuras simétricas que caracterizan, por ejemplo, a la música clásica.

Una vez establecida la subdivisión, se improvisa por sector, repitiéndolo **enteramente** cuantas veces se quiera; luego se procede al próximo sector.
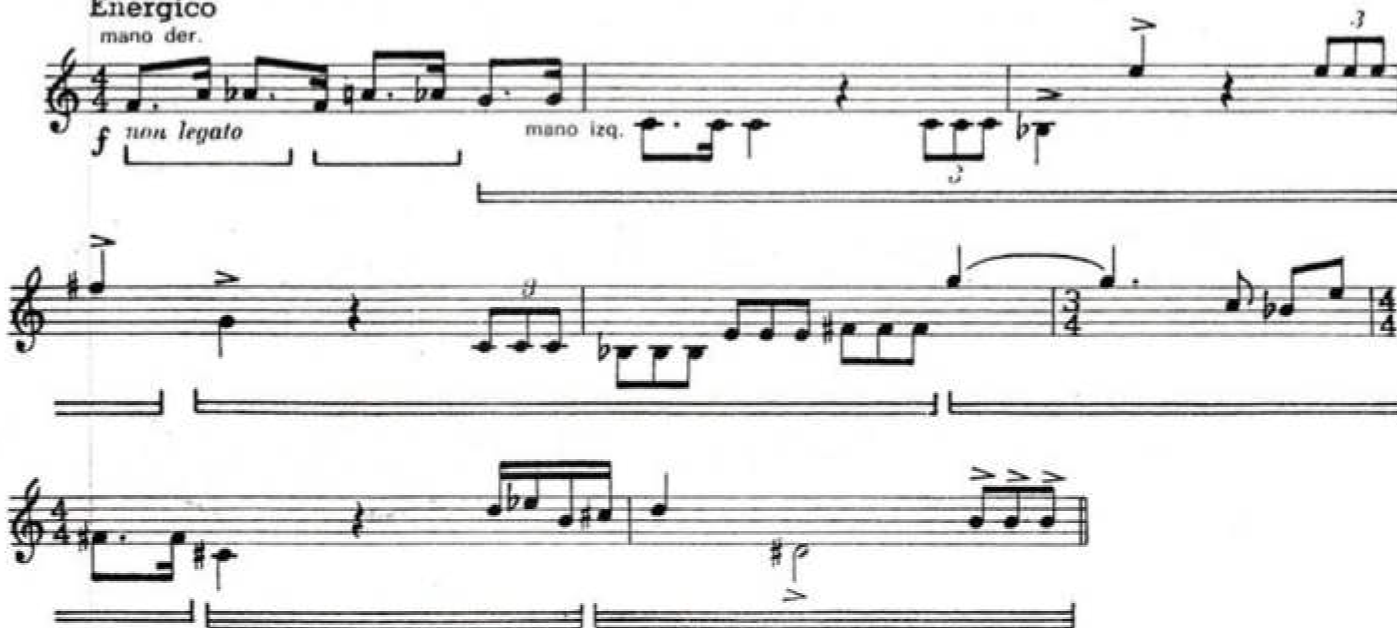


Ejemplos:

1. Aplicando la subdivisión A



2. Aplicando la subdivisión B



* Véase como ejemplo muy instructivo la serie del Concierto op. 24 de Webern (pág. 46)
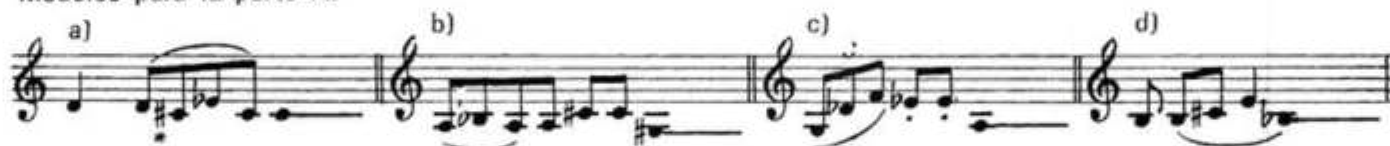
** Obsérvese que en la notación de las series dodecafónicas es usual el empleo de la enarmonía, por ej.: Mi♭ es igual a Re♯.

FORMA DE RONDÓ
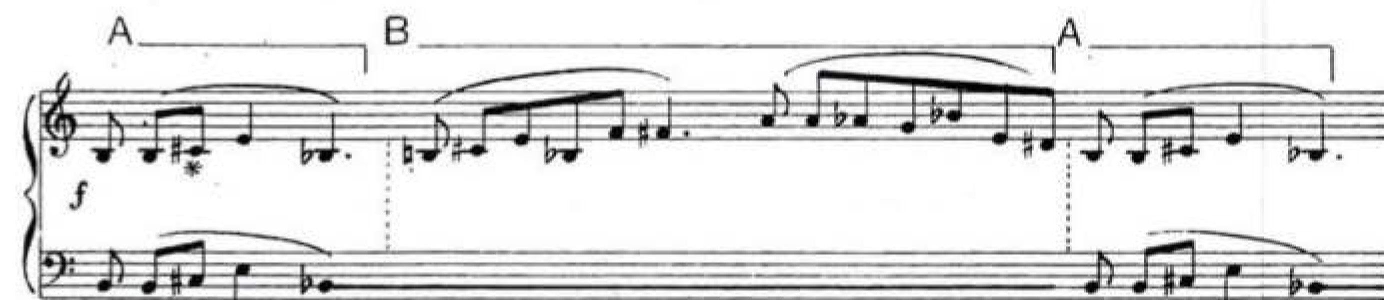
Improvisar basándose en la forma A-B-A-C-A-D etc.

La parte A está dada, los sectores B, C, D, etc. serán improvisados y, tratándose de un instrumento de teclado, se observará la siguiente regla de juego: la melodía debe progresar siempre de una tecla blanca a otra negra (o viceversa). Únicamente la repetición sobre la misma tecla está permitida.
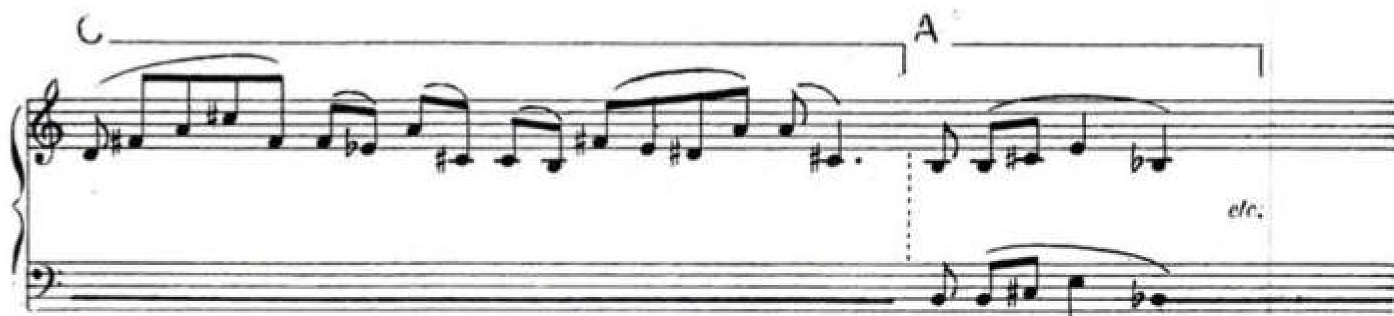
Modelos para la parte A:



Ejemplo aplicando el modelo d):



La raya prolongada indica: mantener la nota (nota pedal)



* La alteración afecta sólo a la nota que le sigue y a sus repeticiones inmediatas.

HOMOFONÍA

Denomínase así un estilo o una técnica cuya textura presenta una voz principal acompañada por elementos sonoros que se subordinan a ésta, por ej. acordes, bloques sonoros o voces secundarias de apoyo.
A continuación se trabaja con acompañamientos basados en **ostinati** melódicos.

Ejemplos:

a) Sonidos para elaborar la melodía b) Ostinato

1.

mano der. mano izq.

etc.

Ostinato melodico

a) b) [inversión transportada de a)]

2.

etc.

3. Politonalidad

a) b)

etc.

4. Politonalidad

a) b) [inversión transportada de a)]

etc.

5. Trabajo con los intervalos 5 y 6.

Formaciones acórdicas

Ostinato acórdico

mano der. mano izq.

8ª

etc.

6. Politonalidad

Giros melódicos

Ostinato acórdico

mano der.

mano izq.

Trabajo con los intervalos 3 y 4

etc.

7.

Sonidos para elaborar la melodía

Sonidos para elaborar el acompañamiento

mano der.

mano izq.

Combinadas las dos manos abarcan los 12 sonidos de una escala cromática

Allegro

f non legato

etc.

8. Aplicando los modos de Messiaen, se extraen 2, 3 ó 4 sonidos de un determinado modo formando con ellos un **ostinato** melódico o acórdico. El primero o el último sonido de este **ostinato** debe ser el centro tonal del modo elegido. De esta manera se lo percibe claramente como tónica.

¡Transportar los modos y trabajar también con submodos!

Ejemplo:

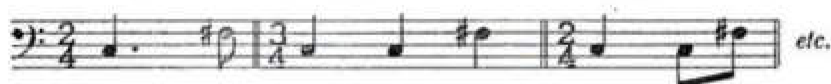
Modo III

Tónica
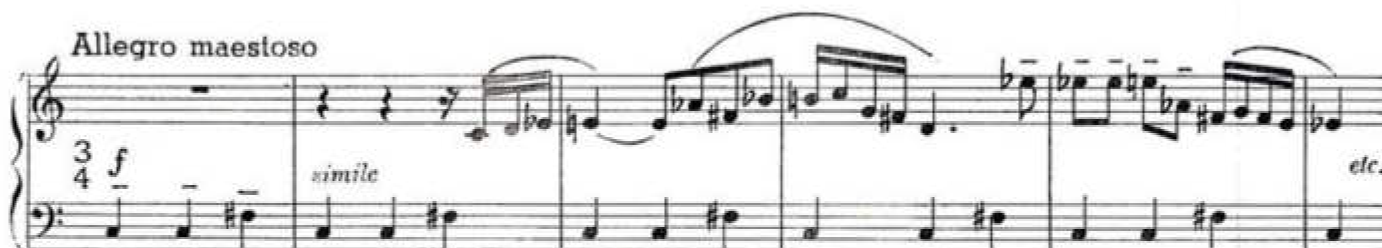
Ostinati melódicos extraídos del modo III

a) b) c) d) e) f) g)
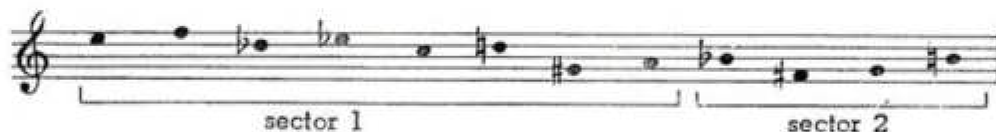
Cada uno de estos **ostinati** puede ser ritmizado de varias maneras, por ejemplo a):
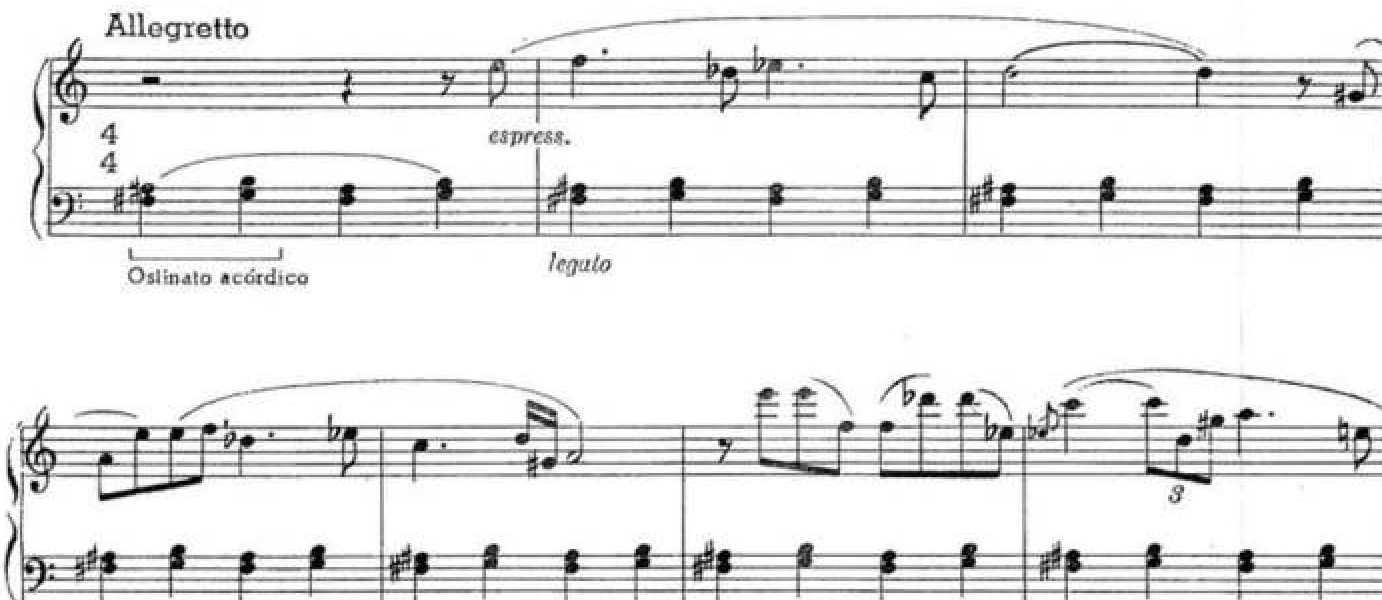


La improvisación melódica abarca todos los sonidos del modo, sobrepasando eventualmente el límite de la octava.



9. Basándose en la técnica serial dodecafónica también pueden elaborarse texturas con **ostinati**. En el ejemplo siguiente se emplea una de las Series ya citadas (ver pág. 45) y se la subdivide en dos sectores:



Los sonidos del sector 1 serán usados para la melodía, los del sector 2 para un **ostinato**.

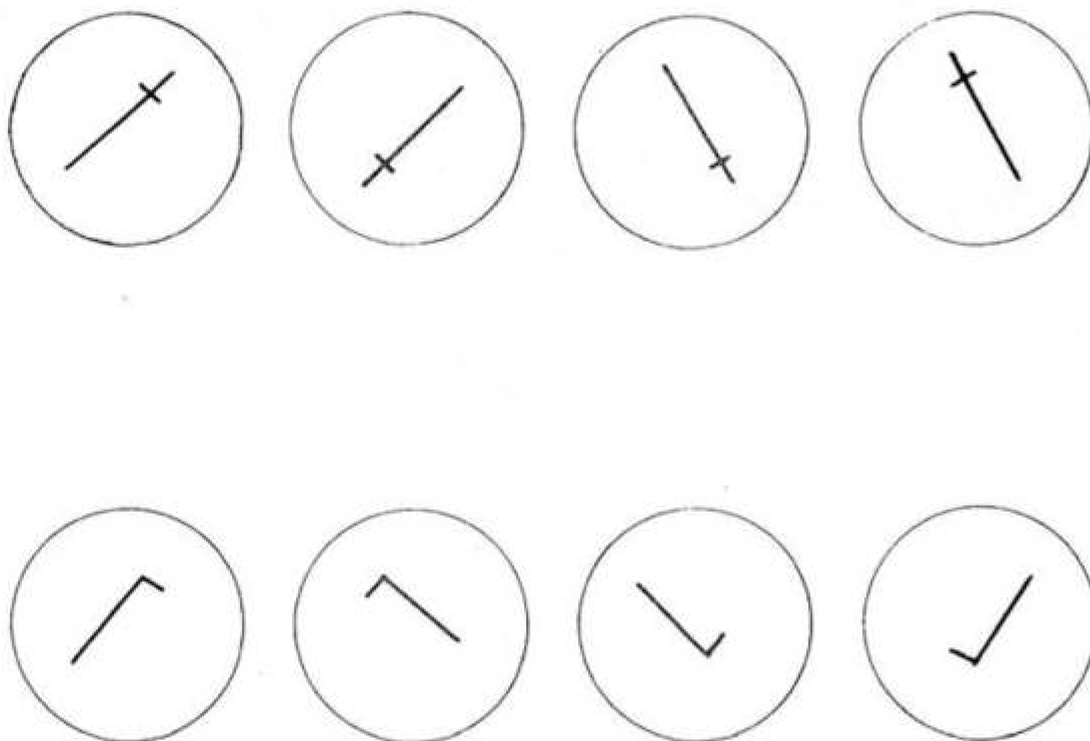


* Licencia especial permitida en la técnica dodecafónica: repetición de un grupo entero por razones motívicas.

TRABAJO ALEATORIO II Y TRABAJO CON INTERVALOS II

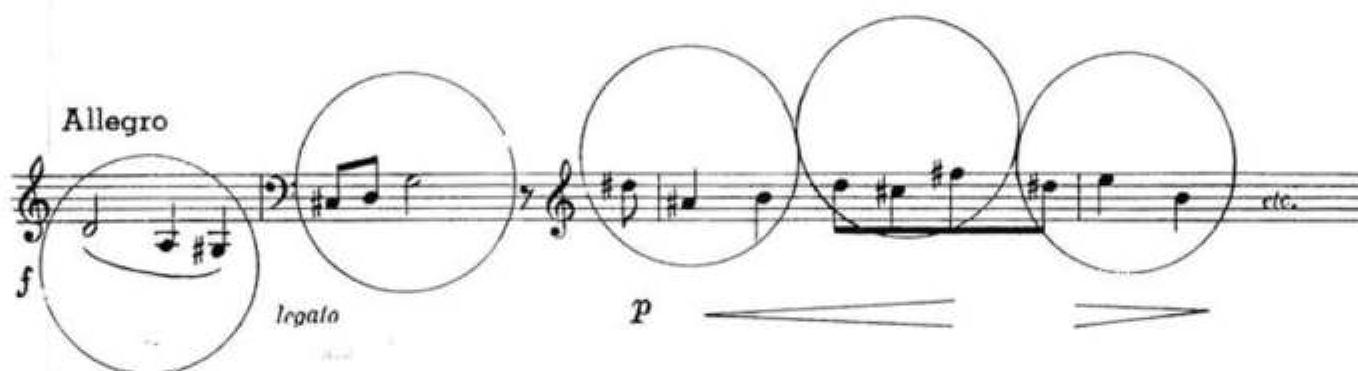
ſódulos o estructuras

En los brevísimos giros melódicos siguientes (cada uno constituye un módulo), aparecen siempre dos intervalos: el 5 (cuarta justa) y el 1 (segunda menor), pero cada vez combinados en orden y dirección distinta. Estas combinaciones (son ocho las posibles), se pueden representar gráficamente con rayitas, correspondiendo la más larga al intervalo mayor y la más corta al menor.



Tocar los siguientes giros melódicos en orden, ritmización y matización **ad libitum** (como le plazca) formando así una melodía:

Posible ejecución:



Ejercicios: reemplazar uno o ambos de los intervalos empleados en este ejercicio por otros.

POLITONALIDAD III

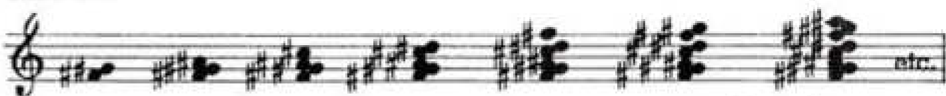
En los siguientes ejercicios la mano izquierda ejecuta sobre las teclas blancas un **ostinato** basado en uno o dos intervalos, la derecha improvisa sobre las teclas negras (modo pentafónico).

Por ejemplo: acompañamiento en base a los intervalos 1 y 2.

mano izq.



mano der.



(Ver también pág. 79).

con el antebrazo
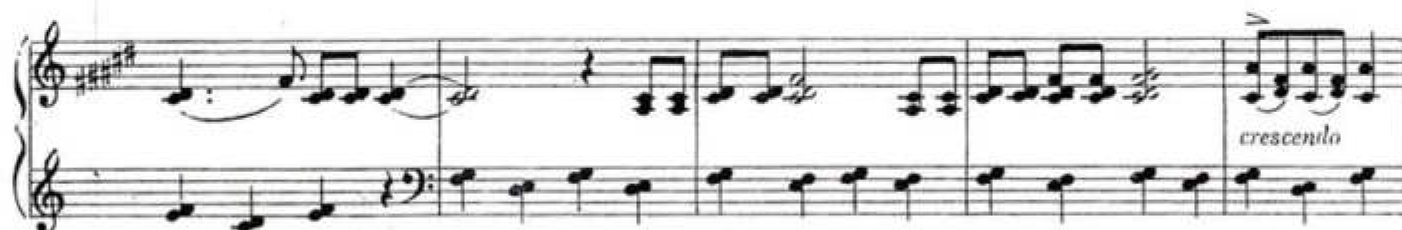
Tempo di marcia
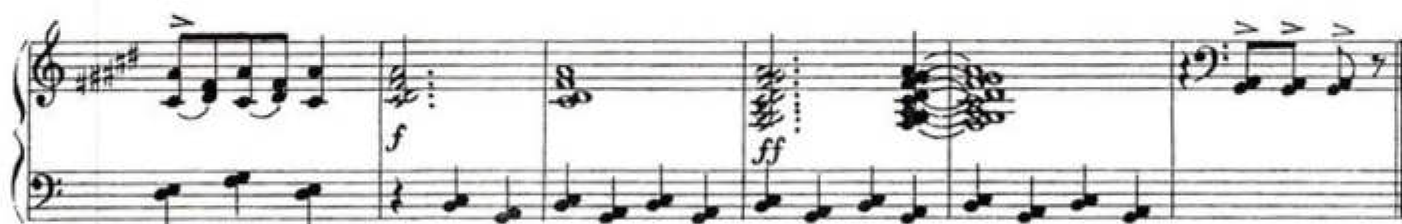
3 4
4 4

Repetir ad lib.

mf
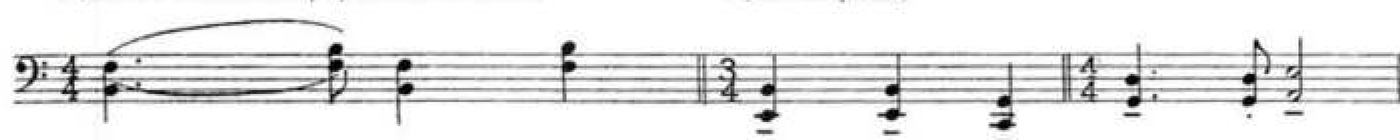
sim.





Acompañamientos en base a los intervalos:
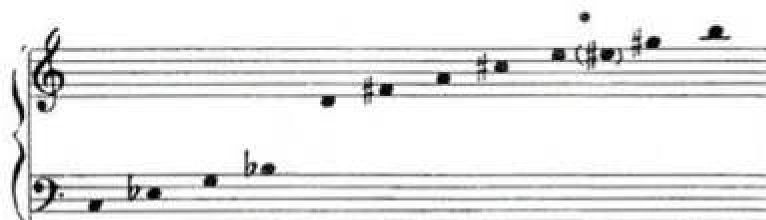






TRABAJO CON INTERVALOS III

Intervalos 3 y 4 (terceras menores y mayores)

Formar "cadenas" de terceras tocando alternadamente teclas blancas y negras.

Por ejemplo:



1. Elegir un grupo de hasta 8 sonidos seguidos (distribuidos entre las dos manos) y proceder como en Estudio de Sonoridad I (pág. 21).
2. Formar combinaciones de 2 o más sonidos (triadas, políadas) y explorar las sonoridades relacionándolas al matiz y al toque (**staccato**, **legato**, etc.). Usar el pedal y superponer bloques sonoros de hasta 11 sonidos.

En el siguiente ejemplo se combinan pasajes ya elaborados con otros de improvisación melódica. Las notas con las cuales se improvisa están ubicadas encima o debajo de los pentagramas.

Lento (♩)

3 *p*

4

5

Improvisar

(por ejemplo)

4

repetir ad lib.

* El uso del mi ♮ o del mi ♯ es optativo.

3 *p*

4

f

Improvisar

repetir ad lib.

8va

Improvisar

p

etc.

TRABAJO CON INTERVALOS IV

Intervalo 7 (quinta justa)

Movimiento contrario

Movimiento paralelo

Movimiento oblicuo

Inventar una especie de coral, variando en cada frase el tipo de movimiento. (No usar el intervalo Si-Fa.)

Ejemplo:

p *legato*

mp
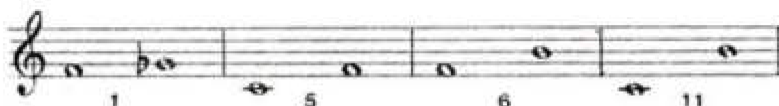
mf

f

* Ver pág. 51.

TRABAJO CON INTERVALOS V Y TRABAJO ALEATORIO III

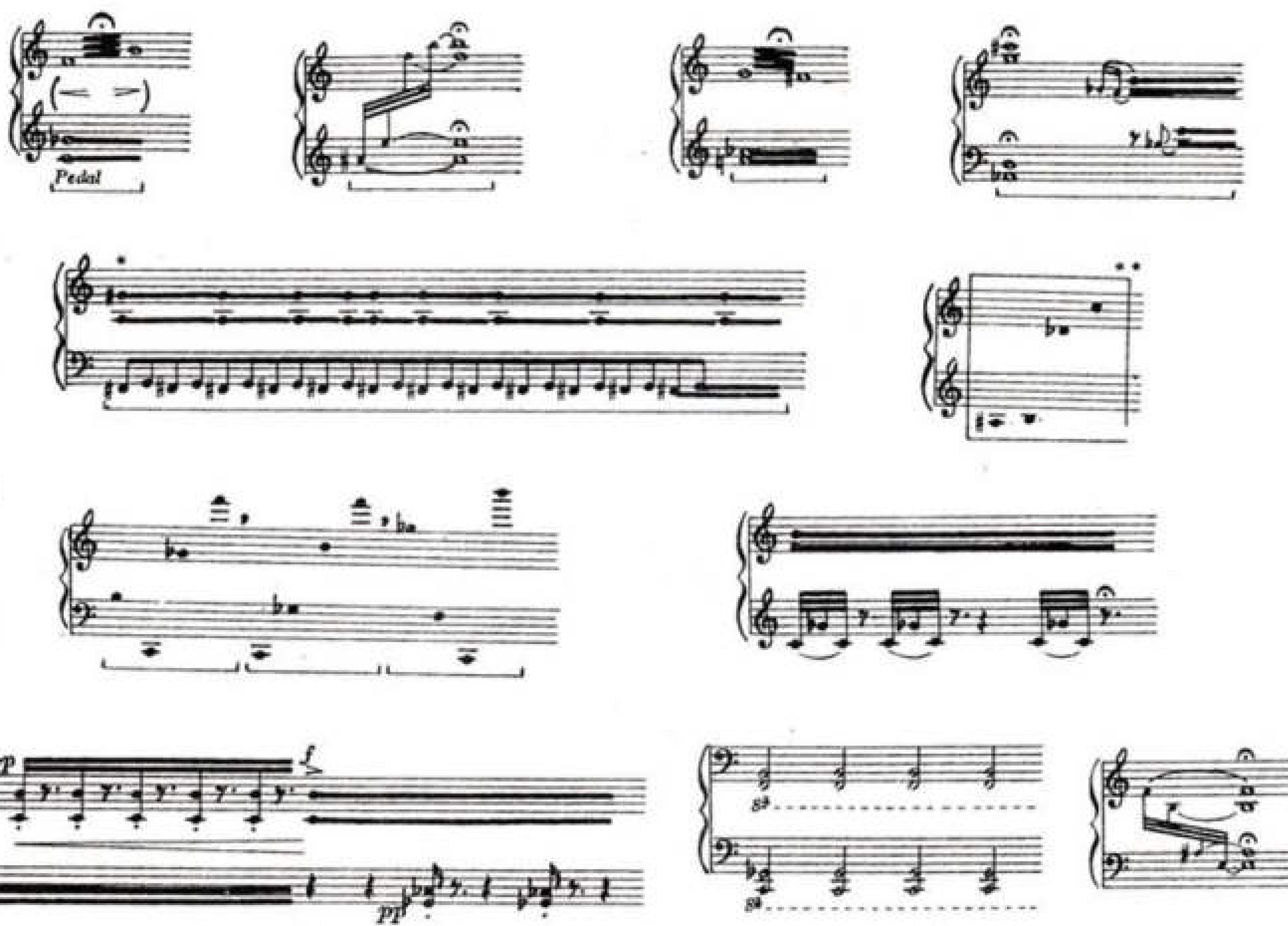
Intervalos 1, 5, 6 y 11



Las siguientes estructuras están elaboradas basándose en estos cuatro intervalos. Al ejecutarlas, para armar una pieza, rigen las siguientes reglas de juego: se puede iniciar, terminar y proseguir con cualquiera de ellas; también se las puede repetir mediata y/o inmediatamente. El **tempo** es **ad libitum** y la matización, con excepción de la indicada, libre.

Cabe definir en este contexto los términos "forma cerrada" y "forma abierta". En las composiciones de los últimos siglos la estructura formal de un trozo musical está realizada totalmente por el compositor. Los movimientos de una sonata, por ejemplo, deben ser ejecutados en el orden indicado por el autor. Hablamos en este caso de "forma cerrada".

No es así en composiciones correspondientes a la "forma abierta". En éstas, el intérprete interviene en el ordenamiento de las partes. De esta manera lo aleatorio asume el aspecto estructural.



* La alteración afecta sólo a la nota que le sigue y a sus repeticiones inmediatas.

** Ver explicación en la pág 43.

DODECAFONÍA III

La Serie puede ser usada también en forma retrógrada (R), o sea de atrás hacia adelante.

O
(Original) Sector 1 Sector 2

R
(Retrógrada) Sector 1 Sector 2

Analizar las formas **O** y **R** de la serie:
a) comparar sector 1 de **O** con sector 1 de **R**
b) comparar sector 2 de **O** con sector 2 de **R**
c) comparar toda la forma **O** con toda la forma **R**.
d) ¿Qué relación tienen los sectores 2 con los sectores 1 tanto en **O** como en **R**?

Usar melódicamente la forma **R** tal como se lo hizo con **O**; luego combinar las dos formas.

Ejemplo:

R O

ELABORACIÓN DE UN MODELO DADO

Elaborar los siguientes modelos en lo referente a duración (ritmo), frecuencia (altura), intensidad (matiz) y articulación.

Forma de proceder en cuanto a:

Duración: ritmización libre y en forma coherente, evitando repeticiones de la misma fórmula rítmica. Se puede detener en cada bloque sonoro, repetirlo o interrumpir las **proposiciones** * aplicando breves silencios.

Frecuencia: se puede ejecutar cada proposición en otro registro, desplazando una o las dos manos individualmente.

Intensidad: usar tanto matices fijos como variables (**cresc.** y **dim.**).

Articulación: usar el **legato** y/o el **staccato.**

Ejemplos:

a)

Proposición 1 2 3 4 5
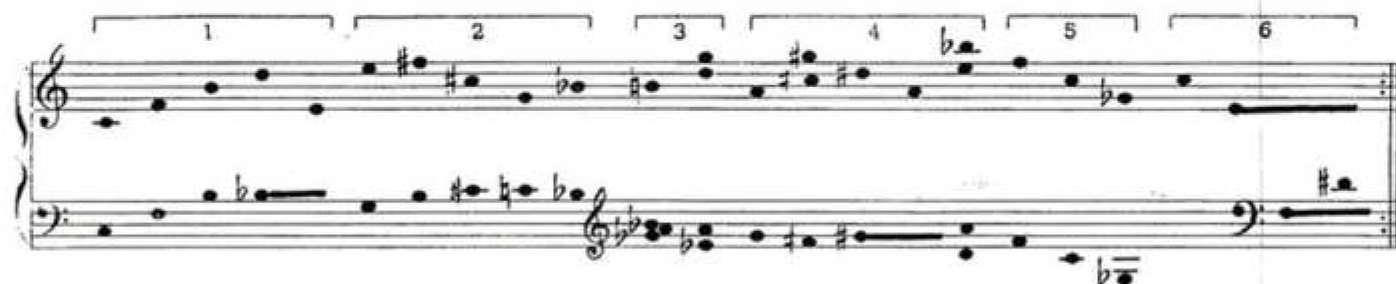
Repetir ad lib.

b)
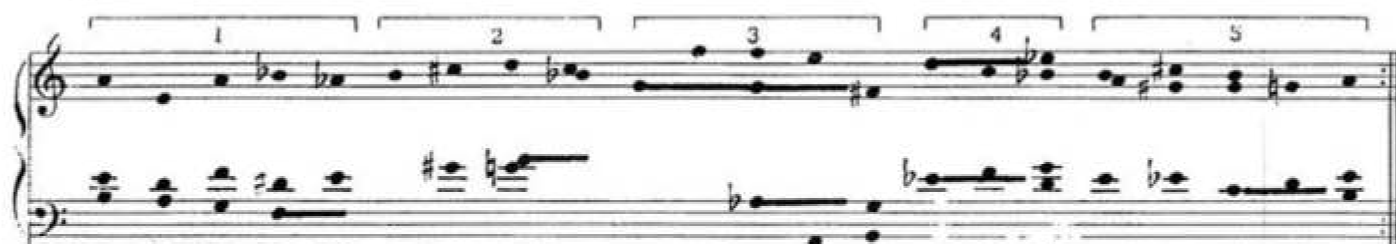
1 2 3 4

* Se aplica aquí un término de la lingüística para designar la mínima unidad con significado propio.
** La alteración afecta sólo la nota que la sigue y sus repeticiones inmediatas.
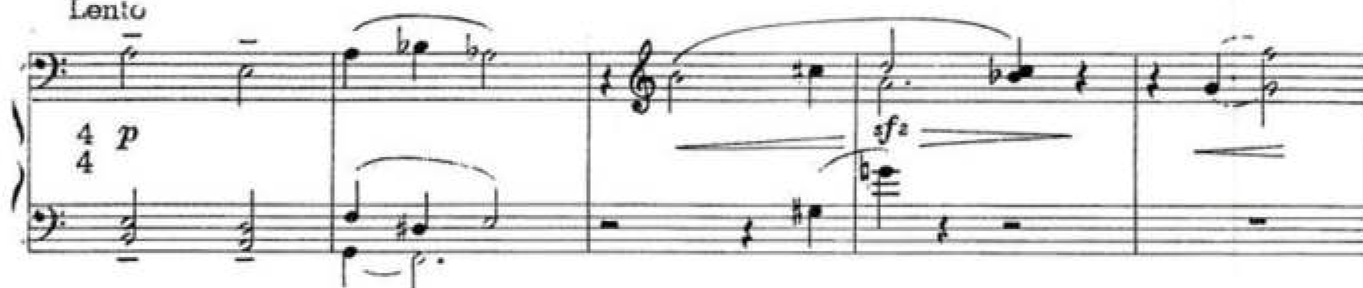
c)

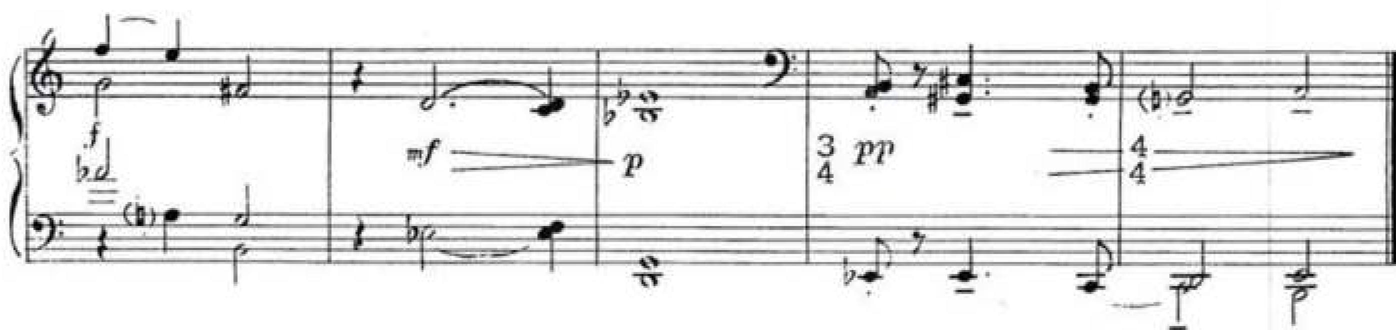


d)



Posible elaboración del esquema d):
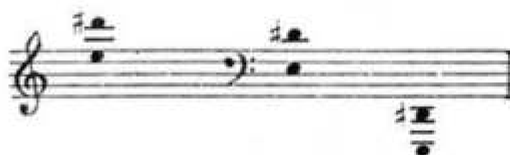




ESTUDIOS DE SONORIDAD III
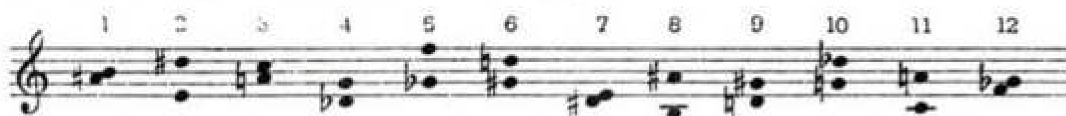
Normas para la ejecución de este ejercicio:

a) tocar la progresión de intervalos simultáneos (armónicos) dada siempre en la dirección de 1 a 12
b) se puede repetir cada intervalo
c) se pueden repetir inmediatamente los últimos 2 ó 3 intervalos
d) duración y matización son libres
e) se puede cambiar el registro (ubicación en el teclado)
f) se puede mantener un intervalo de manera que siga sonando junto con los posteriores
g) se pueden tocar 2 ó 3 intervalos superponiéndolos
h) al tocar varios intervalos superpuestos (según lo indican f o g), uno puede ser abandonado antes que el otro
i) se recomienda incluir silencios, a veces también muy prolongados.

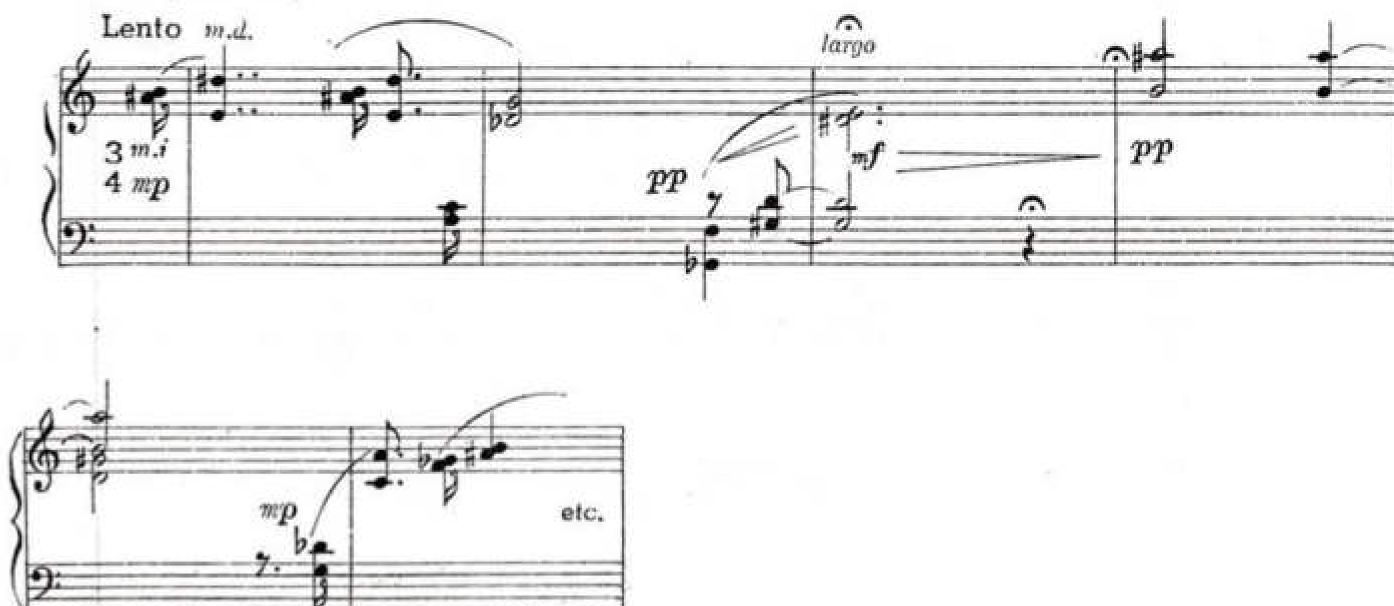
Dado el carácter de este estudio hay que escuchar atentamente las combinaciones posibles. Percibimos como mayor **densidad** de una textura, cuando se superpone un mayor número de sonidos. Sin embargo, influye en esta percepción en forma decisiva el registro donde se agrupan los sonidos. La densidad crece, pues, proporcionalmente al descenso a registros más bajos.



Progresión de intervalos simultáneos dada:



Posible ejecución:



Inventar progresiones de intervalos simultáneos, anotarlas e improvisar basándose en ellas.

ESTUDIOS DE SONORIDAD IV

Resonancias en base a los sonidos armónicos

Se llaman "armónicos" los sonidos secundarios que se producen automáticamente por razones acústicas al sonar cualquier sonido instrumental o vocal. Estos sonidos se generan en un determinado orden de frecuencias (alturas) cuya explicación excede el marco de este manual.

Por medio de un sencillo procedimiento se puede reforzar estos armónicos logrando así sonoridades (o resonancias) muy tenues y sugestivas: se baja una tecla sin producir sonido y se toca (con la otra mano) **staccato** y fuerte teclas que se hallan a intervalo de 12, 7 y 5 inferior de la tecla presionada (cuyas cuerdas pueden vibrar libremente).

A continuación se muestra cómo y cuáles armónicos se producen a partir del Do central.

Armónico sobresaliente

Tecla bajada *

-24 (doble octava) | -19 (duodécima) | -12 (octava) | -7 (quinta) | -5 (cuarta) | +5 (cuarta) | +7 (quinta) | +12 (octava) | +19 (duodécima) | +24 (doble octava)

Teclas tocadas

f
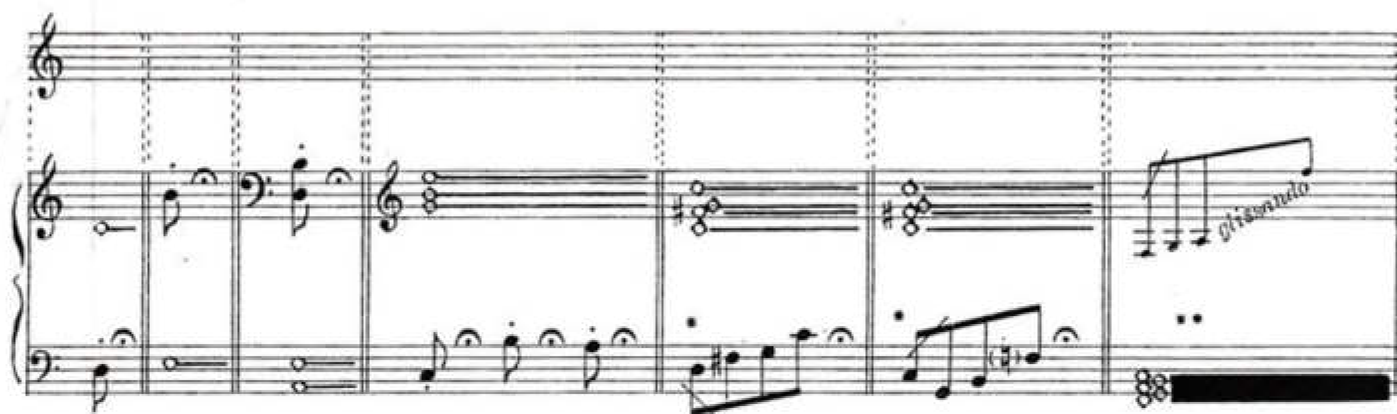
Bajar 2 teclas silenciosamente en lugar de una sola, por ejemplo:

Armónicos sobresalientes

f

* La nota romboide significa: bajar silenciosamente la tecla.

Anotar el o los armónicos producidos.



Ejemplo de aplicación de efectos de armónicos.

* Lento y pesado

* La raya diagonal que cruza la barra significa: tocar lo más rápido posible.
** Banda de frecuencias (ver pág. 79).

ESTUDIOS DE SONORIDAD V

Resonancias en base a los sonidos armónicos

Colocar encima de las teclas negras y blancas de la octava más baja del teclado objetos (por ej. libros) para mantenerlas bajas.

Usar para la improvisación tres tipos de sonoridades:

a) Sonidos aislados sobre teclas negras; ejecutarlos **staccato** (puntos) o mantenerlos (líneas).*

b) Formaciones de cuatro sonidos, ejecutadas sobre 2 teclas negras contiguas (con los dedos 2 y 3) y 2 blancas (con el pulgar) en las siguientes maneras:

Mano derecha — o al revés — etc.

Banda de frecuencias — apoyatura — trémolo

Mano izquierda — o al revés — etc.

Estas formaciones pueden ser ejecutadas separadamente o a la vez con ambas manos.

c) Formaciones de cuatro sonidos. Tocar con la mano izquierda simultáneamente 2 teclas negras a cualquier distancia y ejecutar con la derecha un **trémolo** sobre 2 teclas blancas a distancia de semitono superior a la tecla negra superior y de semitono inferior a la tecla negra inferior, por ejemplo:

**

* Ver explicación detallada en la pág. 83.
** Ver nota al pie de la pág. 76.

BLOQUES SONOROS II

Banda de frecuencias *(Cluster)*

Con este término se denomina la superposición de cualquier número de sonidos en forma de grados conjuntos (tonos y/o semitonos). La "banda" de 4 a 6 sonidos que comprenden solamente teclas blancas o solamente negras pueden ser ejecutadas: a) con los dedos en la forma habitual; b) con la palma, y c) con el canto de la mano.

Ejemplos:

Teclas blancas

m.d.

m.i.

m.d.

m.i.

Teclas negras

m.d.

m.i.

m.d.

m.i.

Teclas negras y blancas

m.d.

m.d.

m.i.

m.d.

m.i.

Tocadas simultáneamente

m.d.

m.i.

Las "bandas" de gran extensión se ejecutan con todo el antebrazo, o con el antebrazo más el canto de la mano.

Ejemplos:

Teclas negras

m.d.

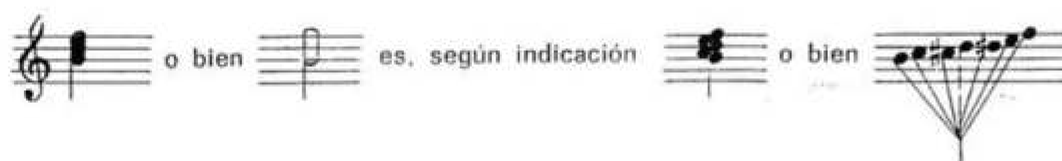
Teclas blancas

m.i.

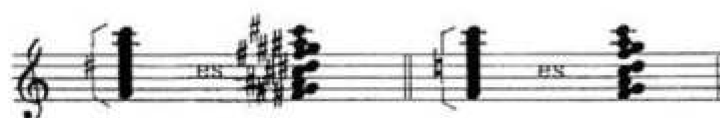
Teclas negras y blancas

Cruzando los antebrazos
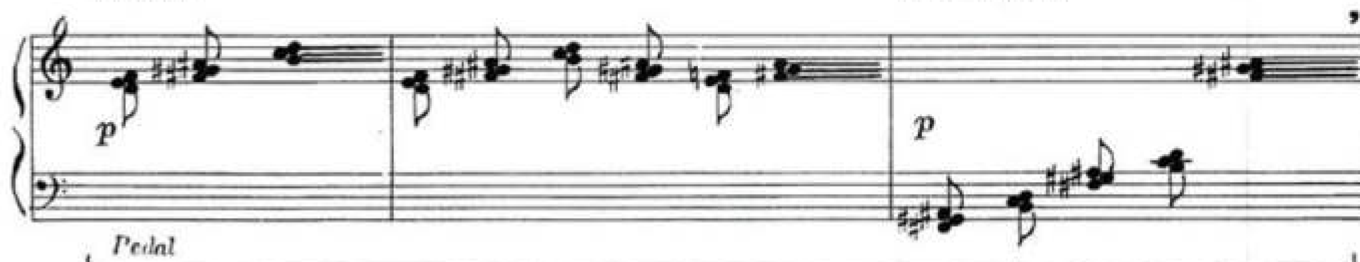
Formas simplificadas de grafía de bandas de frecuencias:
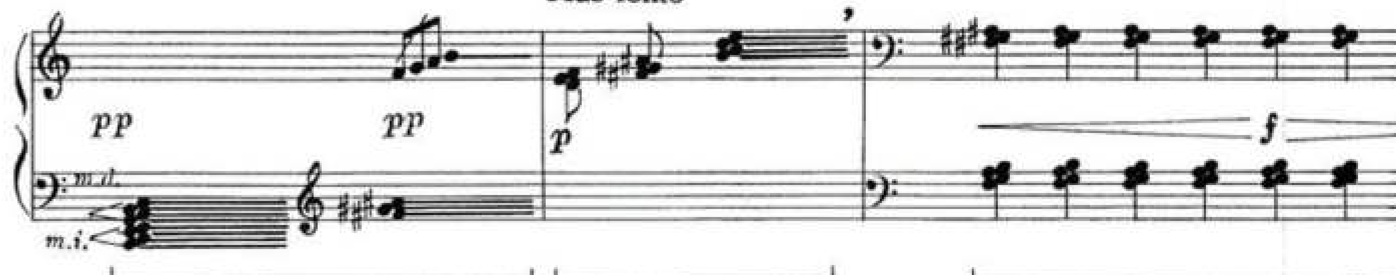


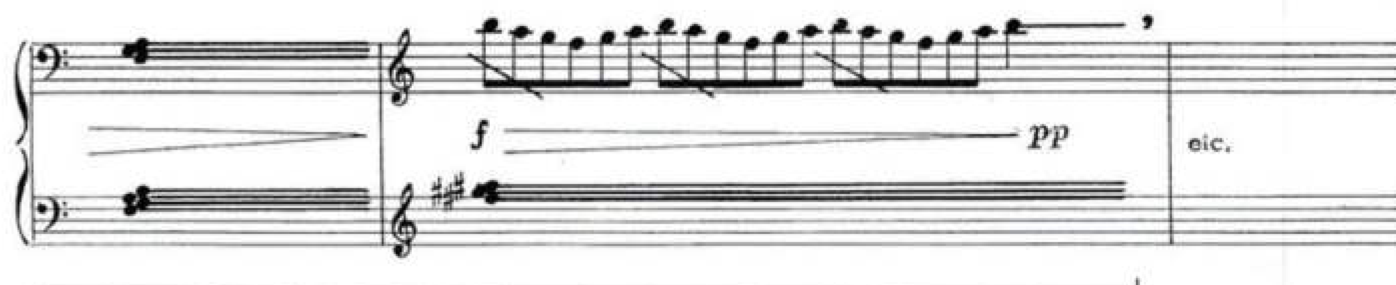




Ejemplo:







RITMO ALEATORIO

El siguiente es un ejemplo de escritura proporcional.

Las líneas punteadas corresponden a segundos y la ejecución de las notas en cuanto a su entrada y duración se efectúa aproximadamente según su ubicación y prolongación entre línea y línea. Las notas ubicadas dentro de los recuadros se ejecutan libremente en cuanto a orden, ritmo y articulación. La duración del total del grupo corresponde al ancho del recuadro.

En el recuadro con la indicación "mantener el último sonido", éste puede ser tanto Re como Do ♯ o Sol ♯ .

En el siguiente recuadro se pide la repetición de un giro melódico: éste puede formarse libremente con las 4 notas indicadas.

2 2

matices y articulación ad lib.

8va sempre Pedal ad lib.

mantener el último sonido

repetir lo más rápido posible

* Banda de frecuencias (ver pág. 79). 

** La alteración afecta sólo a la nota que le sigue y a sus repeticiones inmediatas.

NUEVA GRAFÍA MUSICAL II
Signos analógicos para la realización de acciones en forma aleatoria

En la grafía musical que figura más abajo, los "puntos" significan: ejecutar sonidos muy breves (**staccato**), y las líneas: ejecutar sonidos prolongados:

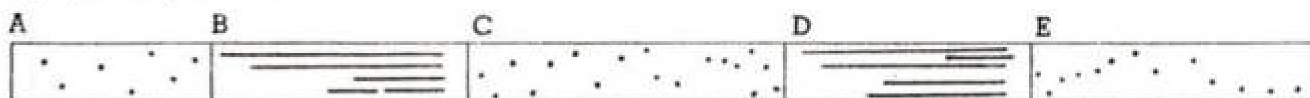
Ejercicio 1:

Sonidos a usar:



Ejecutar los puntos sobre las teclas negras alternadamente con las dos manos, y las líneas sobre las teclas blancas:

Ejemplo de partitura:



Posible ejecución:

A Rápido y staccato — B Lento — C Muy rápido y staccatissimo

D Lento — E Rápido y staccato *ritardando*

Ejercicio 2:
Al ejecutar la misma grafía aplicar matices, por ej.:

A-*p*, B-*pp* , C-**cresc. molto,** D-*f* , E-**dim. molto.**

* La alteración afecta sólo la nota que la sigue y sus repeticiones inmediatas.

POLIFONÍA

Técnica también llamada contrapuntística que permite la elaboración de 2 o más voces superpuestas cada una con individualidad rítmico-melódica.

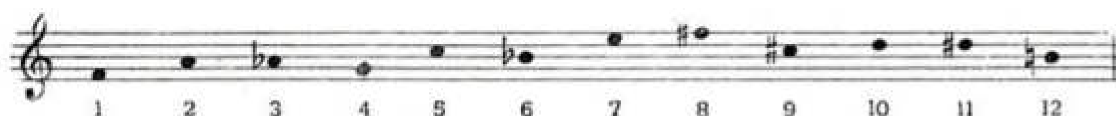
Inventar un contrapunto a 2 voces, usando en cada mano sólo los sonidos señalados para cada ejercicio.

Notas a emplear: a) b) c)

Ejemplo para a):

DODECAFONÍA IV
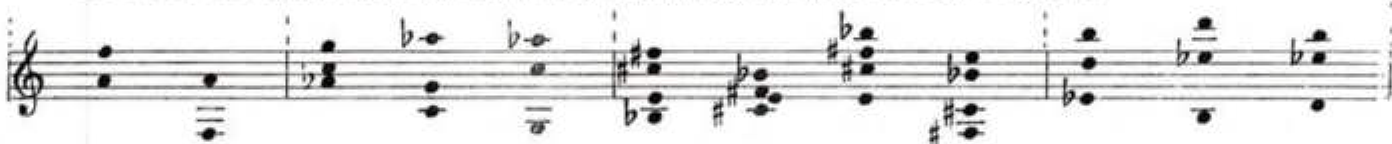
Serie dodecafónica:



Las notas de la serie no se emplean solamente en forma melódica: pueden aparecer también superpuestas, o sea en forma de bloques sonoros de cualquier número de sonidos, por ejemplo:
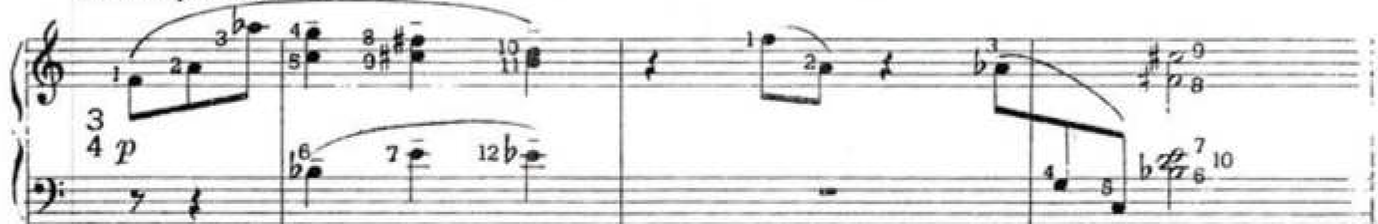


Los mismos bloques sonoros, ubicando a algunas de sus notas en otro registro:
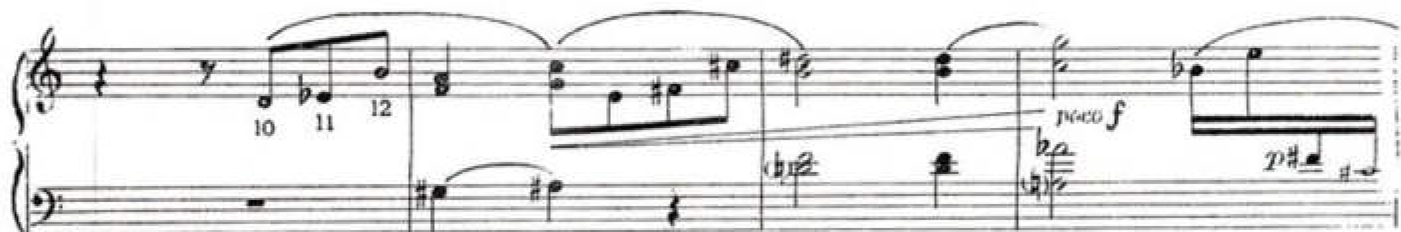


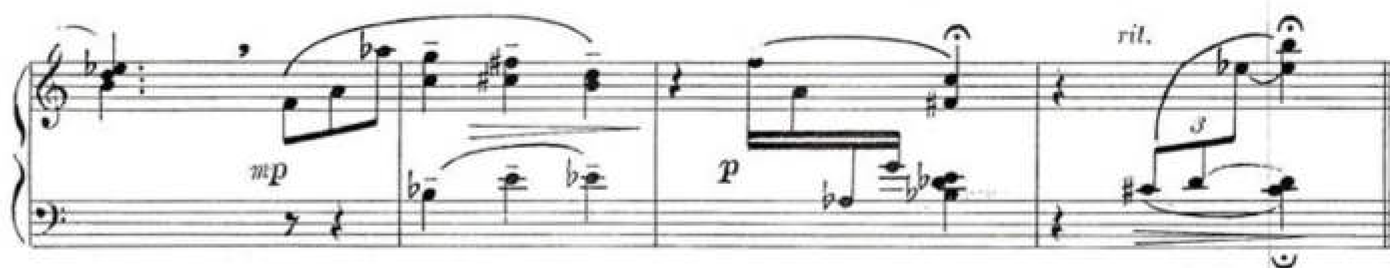
Ejercicios:

1. Efectuar otros cambios de registros de los mismos bloques sonoros.
2. Buscar otros bloques sonoros y modificar los registros.
3. Al elaborar la serie, combinar secciones acórdicas con otras melódicas:

Ejemplo:
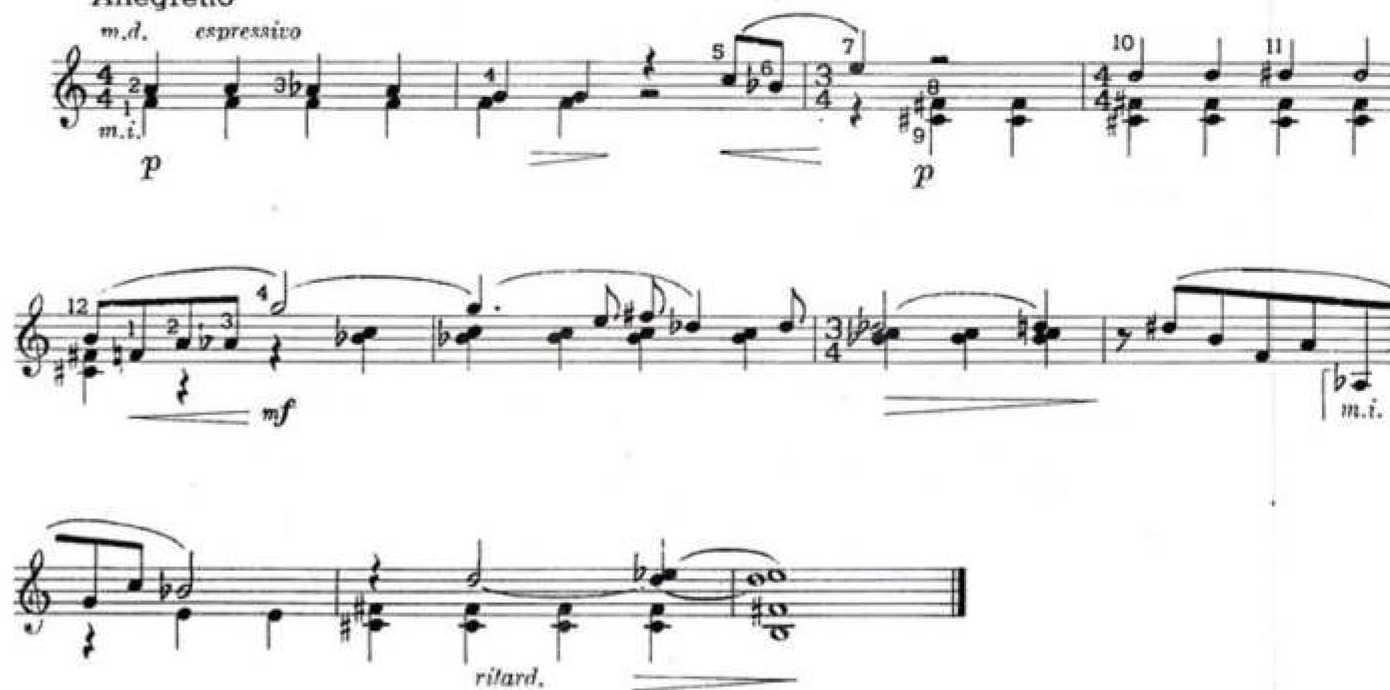






4. Combinar melodía, intervalos simultáneos y/o bloques sonoros libremente. Se recuerda que la repetición inmediata del mismo sonido está permitida.

Ejemplo:



TRABAJO ALEATORIO IV

Módulos o estrucutras

Como en los ejercicios anteriores de "forma abierta" hay libertad en la elección y repetición de los módulos. El módulo "CENTRO" se intercala de vez en cuando cual si fuera una especie de estribillo. Para terminar ejecútese el módulo "FIN".
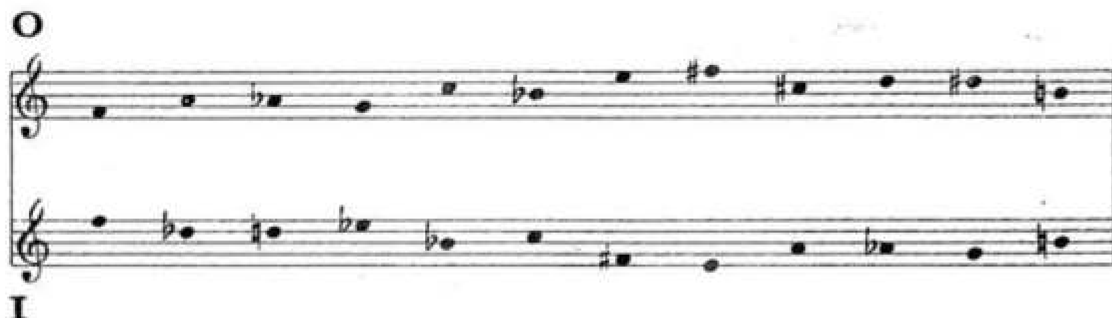
2/4 Allegro

f CENTRO

f FIN

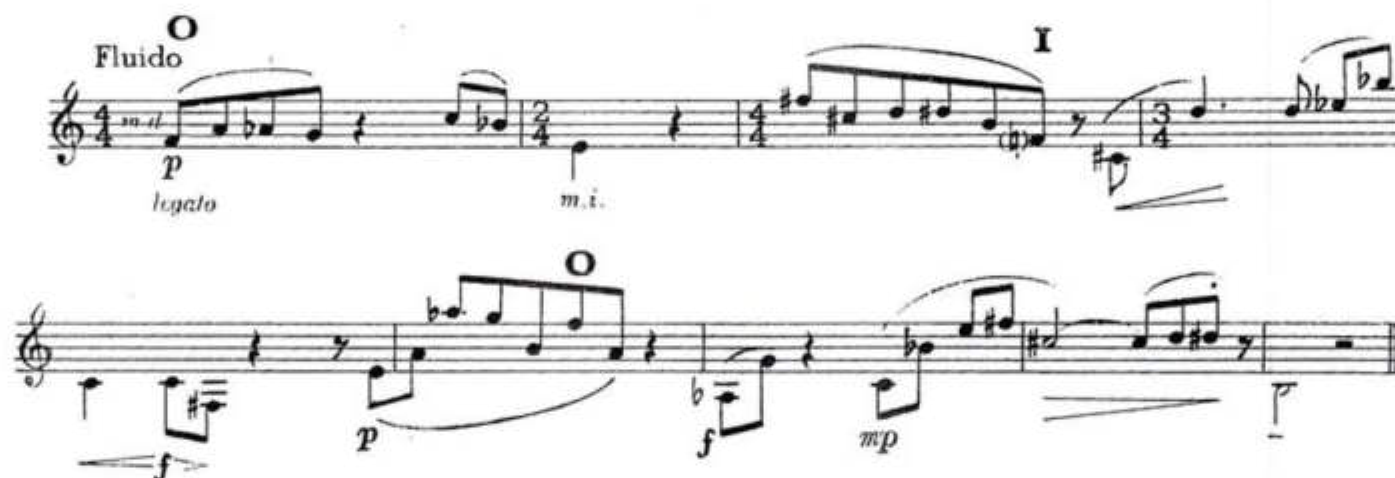
DODECAFONÍA V

Al anotar la serie **O** (original) en forma invertida, conservando los mismos intervalos entre cada nota resulta una imagen similar como si estuviese reflejada por un espejo. Esta forma de la serie se llama **I** (inversión).*
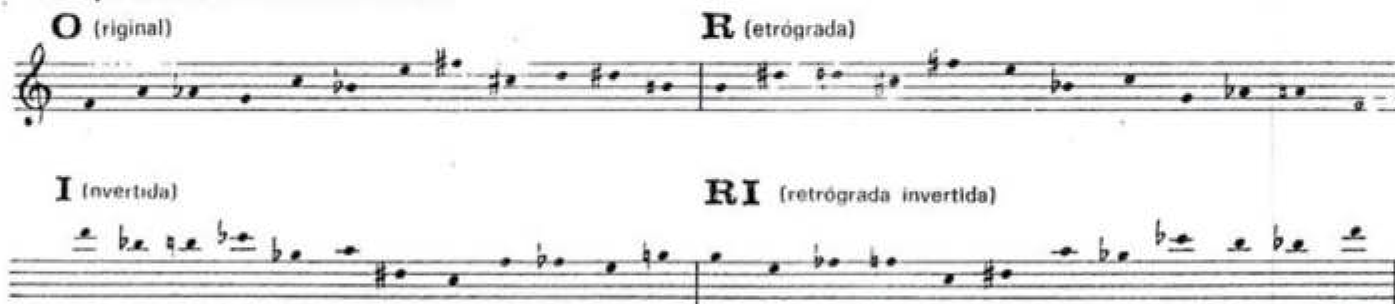


Ejercicio 1: Inventar trozos melódicos basados en la serie precedente, usando las formas **O** e **I** alternadamente.

Ejemplo:



* He aquí la serie en sus cuatro formas:



Leyendo la forma I de atrás para adelante

Ejercicio 2: Combinar pasajes puramente melódicos con otros, que presenten bloques sonoros.

Ejemplo:

O

Fluido

legato

I

O

NUEVA GRAFÍA MUSICAL III
Signos analógicos para la realización de acciones en forma aleatoria

El rectángulo simboliza bloques sonoros y/o bandas de frecuencias **(cluster).** La duración aproximada se desprende de su ancho, el ámbito o extensión, de su altura y el uso de teclas blancas, negras o ambas, de su color.

Símbolo gráfico

Grafía tradicional proporcional *

Posible ejecución

Grafía tradicional

* Bandas de frecuencias.

La flecha significa **glissando;** cuando aparece en línea recta indica un **glissando** de pareja velocidad; cuando está curvada, el diseño de la misma indica la aceleración o disminución de la velocidad.

Símbolo gráfico

Posible ejecución

accelerando

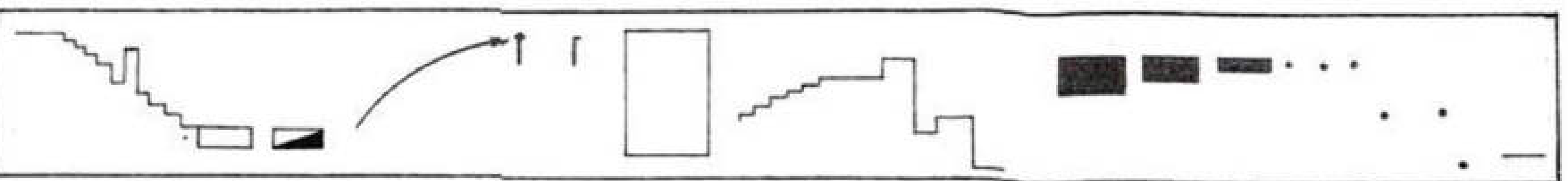
ritardando

La "cadena de sonidos", o sea la melodía, está simbolizada por el siguiente grafismo (ver también "Nueva grafía musical III").

Símbolo gráfico

Posible ejecución

Ambito tonal a usar: 



Posible ejecución
Fluido y Libre

SERIES RÍTMICAS

Ritmizar la siguiente melodía según el procedimiento de la "métrica variable" (llamada así por su creador, el compositor alemán Boris Blacher). Ésta consiste en una serie de valores rítmicos que se repite constantemente. Cada sonido obtendrá una duración diferente. Aplicando por ej.: la serie a la progresión numérica 2-3-4, el primer sonido dura 2 corcheas (se cuenta 1, 2), el segundo 3 corcheas (1, 2, 3), el tercero 4 corcheas (1, 2, 3, 4) y el quinto nuevamente 2 corcheas (1, 2).

Ejemplos de Series rítmicas (unidad = ♪):

de 2 valores	de 3 valores	de 4 valores	de 5 valores
1 2	1 2 3	1 2 3 4	1 3 2 4 2
1 3	1 3 2	2 3 4 3	2 3 4 3 2
1 4	2 1 3	4 2 3 1	etc.
2 3	3 1 2	etc.	
2 4	1 2 4		
3 4	etc.		
etc.			

Ejemplo rítmico basado en una Serie de 9 valores:

Contando corcheas 1 2 1 2 3 1 2 3 4; 1 2 1 2 3 1 2 3 4 etc.

Ejemplo de aplicación de la misma Serie rítmica a una melodía, en este caso a la serie dodecafónica de la página 37 en sus 4 formas **O R I** y **RI**; (siendo las últimas notas de cada forma idénticas a las primeras de la forma siguiente, se las toca sólo una vez).

Vivace

O * R

1 2 1 2 3 1 2 3 4 1 2 1 2 3 1 2 3 4 1 2 1 2 3 1 2 3 4 1 2 1 2 3 1 2 3 4 1 2 1 2 3 1 2 3 4

I

1 2 1 2 3 1 2 3 4 1 2 1 2 3 1 2 3 4 1 2 1 2 3 1 2 3 4 1 2 1 2 3 1 2 3 4 1 2 etc.

Ejercicios: Aplicar esta técnica a otras melodías y a Series dodecafónicas contenidas en este volumen y a inventadas por el estudiante. Al ejecutar los ejercicios en el piano se las puede tocar con ambas manos a distancia de los intervalos 12 ó 24.

* La alteración afecta sólo a la nota que le sigue y a sus repeticiones inmediatas.

Trêmolo: el grafismo se asemeja al del trino; la amplitud de las curvas indica el ámbito sonoro de los sonidos involucrados y la extensión representa la velocidad de ejecución.

Ejemplo:

Símbolo gráfico



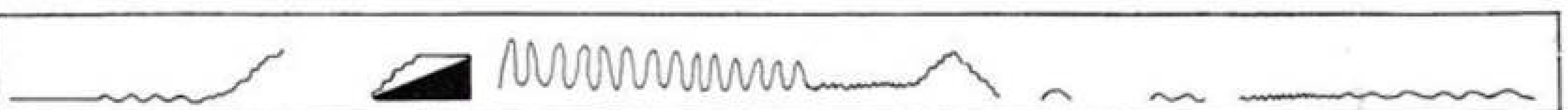
Posible ejecución



Partitura

Ambito

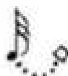




Posible ejecución

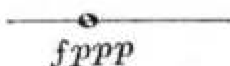


NUEVA GRAFÍA MUSICAL V
Signos analógicos para la realización de acciones en forma aleatoria



Este símbolo se ejecuta de la siguiente manera: se toca la tecla muy brevemente haciéndola sonar y, sin perder contacto con ella cuando sube, se la baja inmediatamente sin producir sonido.

Efecto sonoro.



Teclas: blancas,	negras,	mixtas	
			Se ejecuta en un registro muy agudo.
			Se ejecuta en un registro muy grave.

Esta indicación puede referirse tanto al teclado como a cualquier otro instrumento en toda su extensión o a un ámbito previamente delimitado (ver partituras en "Nueva grafía musical III y IV").

Ejemplo:

Posible ejecución

Ejemplo:

Partitura

Posible ejecución

RICORDI



Industria Argentina
Printed in Argentina

Impreso por Ricordi Americana S. A. E. C.
Cangallo 1558 - Buenos Aires
el 12 de septiembre de 1980

BA 13207